

Yetkili bayi için

Montaj ve bakım kılavuzu



turboMAG

turboMAG 12 (H-TR)

turboMAG 14 (H-TR)

TR



Yayınlayan/üretici

Vaillant GmbH

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid
Tel. +49 21 91 18-0 ■ Fax +49 21 91 18-2810
info@vaillant.de ■ www.vaillant.de



İçindekiler

1	Emniyet	3	10.3	Ürünün kontrol edilmesi.....	18
1.1	İşlemle ilgili uyarı bilgileri	3	10.4	Elektronik kutusunun sökülmesi ve temizlenmesi.....	18
1.2	Gerekli personel yeterliliği	3	10.5	Elektronik kartın değiştirilmesi	19
1.3	Genel emniyet uyarıları.....	3	10.6	Akım besleme kablosunun kontrol edilmesi	19
1.4	Yanma havası/atık gaz sistemi ile ilgili emniyet uyarıları.....	5	10.7	Brülörün değiştirilmesi	19
1.5	Yönetmelikler (direktifler, kanunlar, standartlar)	6	10.8	Brülörün temizlenmesi	19
2	Doküman ile ilgili uyarılar	7	10.9	Eşanjörün sökülmesi ve temizlenmesi.....	19
2.1	Birlikte geçerli olan dokümanların dikkate alınması	7	10.10	Soğuk su girişindeki süzgecin temizlenmesi	19
2.2	Dokümanların saklanması	7	10.11	Kontrol ve bakım çalışmalarının tamamlanması	20
2.3	Kılavuzun geçerliliği.....	7	11	Ürünün devre dışı bırakılması	20
3	Ürünün tanımı	7	12	Geri dönüşüm ve atıkların yok edilmesi	20
3.1	Ürünün yapısı	7	13	Müşteri hizmetleri	20
3.2	Cihaz tip etiketi üzerindeki bilgiler	7	Ek	21	
3.3	Seri numarası	7	A	Arıza mesajları – Genel bakış	21
3.4	CE işareti	8	B	Arıza giderme – Genel bakış.....	21
3.5	TSE işareti	8	C	Devre bağlantı şeması	22
3.6	Ürün üzerindeki semboller	8	D	Kontrol ve bakım çalışmaları – Genel bakış.....	22
4	Montaj	8	E	Teknik veriler.....	23
4.1	Teslimat kapsamının kontrolü.....	8	F	Yanma havası/atık gaz sistemi	24
4.2	Ürün ebatları	8	F.1	Yanma havası/atık gaz sistemi için minimum mesafeler	24
4.3	Minimum mesafeler	9	F.2	Atık gaz borusunun uzunluğu Ø 60/100 mm	25
4.4	Yanıcı parçalara mesafeler.....	9	F.3	Atık gaz çıkış borusu uzunlukları	25
4.5	Ürünün duvara montajı	9			
4.6	Ön kapağın ve yanma odası kapağının takılması/sökülmesi	10			
4.7	Yan kapakların sökülmesi/monte edilmesi	11			
5	Kurulum.....	11			
5.1	Montaj öncesi temel çalışmalar	11			
5.2	Gaz bağlantısının yapılması	12			
5.3	Soğuk ve sıcak su bağlantısının montajı	12			
5.4	Atık gaz tesisatı	12			
5.5	Elektrik kurulumu	14			
5.6	İlave bileşenlerin bağlanması	15			
6	Kullanım	15			
7	Devreye alma	15			
7.1	Ürünü açma	15			
7.2	Fabrikasyon gaz ayarının kontrol edilmesi	15			
7.3	Gaz giriş basıncı kontrolü	15			
7.4	Maksimum ısı yük kontrolü	16			
7.5	Minimum ısı yük kontrolü	17			
7.6	Sıcak su devresinin kontrol edilmesi	17			
7.7	Kullanma suyu sıcaklığının ayarlanması	17			
7.8	İşlevlerin ve sızdırmazlığın kontrol edilmesi	17			
8	Ürünü kullanıcıya teslim etme	18			
9	Arıza giderme.....	18			
9.1	Arızanın giderilmesi	18			
10	Kontrol ve bakım	18			
10.1	Yedek parça temini.....	18			
10.2	Bakımın hazırlanması	18			

1 Emniyet

1.1 İşlemle ilgili uyarı bilgileri

İşlemle ilgili uyarı bilgilerinin sınıflandırılması
İşlemle ilgili uyarı bilgileri, aşağıda gösterildiği gibi tehlikenin ağırlığına bağlı olarak uyarı işaretleri ve uyarı metinleriyle sınıflandırılmıştır:

Uyarı işaretleri ve uyarı metinleri



Tehlike!

Ölüm tehlikesi veya ağır yaralanma tehlikesi



Tehlike!

Elektrik çarpması nedeniyle ölüm tehlikesi



Uyarı!

Hafif yaralanma tehlikesi



Dikkat!

Maddi hasar veya çevreye zarar verme tehlikesi

1.2 Gerekli personel yeterliliği

Üründeki profesyonel olmayan çalışmalar tüm tesisatta maddi hasarlara, hatta yaralanmalara yol açabilir.



Bilgi

Bu kılavuz boyunca Müşteri Hizmetleri veya yetkili kişi, "Yetkili bayi" olarak adlandırılmıştır.

- Sadece yetkili servis üründe çalışmalar gerçekleştirmelidir.

1.3 Genel emniyet uyarıları

1.3.1 Amacına uygun kullanım

Yanlış veya amacına uygun olmayan şekilde kullanılması durumunda; yaşamsal tehlike arz edebilir, üründe veya çevresinde maddi hasarlar meydana gelebilir.

Bu ürün merkezi sıcak su hazırlama fonksiyonu için öngörülmüştür.

Ürün, besleme havası hatlarının ve atık gaz hatlarının döşenmesi sağlanacak şekilde duvara monte edilir. Montaj yeri olarak kiler odaları, depo, çok amaçlı kullanım veya oturma alanları seçilebilir. Yeterli temiz hava beslemesi sağlanmalıdır.

Bu kılavuzda bahsedilen ürünler, sadece birlikte geçerli olan kılavuzda belirtilen Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusu aksesuarlarıyla monte edilmeli ve çalıştırılmalıdır.

Amacına uygun kullanım arasında yer alanlar:

- Ürün ve sistemin diğer bileşenleri ile birlikte verilen kullanım, montaj ve bakım kılavuzlarının dikkate alınması
- Ürün ve sistemin montaj kurallarına göre kurulumu ve montajı
- Kılavuzlarda yer alan tüm kontrol ve bakım şartlarının yerine getirilmesidir.

Amacına uygun kullanım ayrıca IP sınıfına uygun montajı da kapsamaktadır.

Bu kılavuzda tarif edilenin dışında bir kullanım veya bunu aşan bir kullanım amacına uygun değildir. Her türlü doğrudan ticari ve endüstriyel kullanım da amacına uygun kullanım değildir.

Dikkat!

Her türlü kötü amaçlı kullanım yasaktır.

1.3.2 Gaz kaçağı nedeniyle ölüm tehlikesi

Binalarda doğal gaz kokusunda:

- Gaz kokusu olan mekanlarda bulunmayın.
- Mümkünse kapıları ve pencereleri açın ve cereyan yapmasını sağlayın.
- Açık alevden kaçının (örn. çakmak, kibrit).
- Sigara içmeyin.
- Binada bulunan elektrik şalterlerini, soketleri, zilleri, telefonu ve diğer iletişim sistemlerini kullanmayın.
- Gaz sayacı kapatma düzeneğini veya ana kapatma düzeneğini kapatın.
- Mümkünse üründeki gaz kesme vanasını kapatın.
- Diğer bina sakinlerini uyarın.
- Hemen binayı terk edin ve diğer kişilerin girmesini önleyin.
- Binayı terk eder etmez polisi ve itfaiyeyi arayın.
- Gaz şirketinin acil durum birimini evin dışındaki bir telefondan haberdar edin.



1.3.3 Tıkanmış veya sızdıran atık gaz yolları nedeniyle ölüm tehlikesi

Montaj hataları, hasar, yanlış işlem, uygun olmayan montaj yeri veya benzeri nedenlerle atık gaz kaçağı olabilir ve zehirlenmeye yol açabilir.

Binalardaki atık gaz kokusunda:

- Erişebileceğiniz tüm kapıları ve pencereleri açın ve cereyan yapmasını sağlayın.
- Ürünü kapatın.
- Üründeki atık gaz yollarını ve atık gaz hatlarını kontrol edin.

1.3.4 Dolaba benzer kaplamalar nedeniyle ölüm tehlikesi

Dolaba benzer bir kaplama, ortam havasına bağlı çalıştırılan bir üründen tehlikeli durumlara yol açabilir.

- Ürünün yeterince yanma havası ile beslenmesine dikkat edin.

1.3.5 Patlayıcı veya tutuşabilen maddeler nedeniyle yaşam tehlikesi

- Ürünün kurulum yerinde patlayıcı veya tutuşabilen maddeleri (örn. benzin, kağıt, boyalar) kullanmayın veya depolamayın.

1.3.6 Yetersiz yanma havası girişi nedeniyle zehirlenme tehlikesi

Koşullar: Ortam havasına bağımlı işletim

- Havalandırma şartlarına uygun olarak ürünün montaj odasına sürekli engelsiz ve yeterli hava girişi sağlayın.

1.3.7 Güvenlik tertibatlarının eksik olması nedeniyle ölüm tehlikesi

Bu kılavuzda yer alan şemalar, usulüne uygun kurulum için gerekli tüm güvenlik tertibatlarını içermektedir.

- Sistem için gerekli güvenlik tertibatlarını monte edin.
- Geçerli ulusal ve uluslararası yasaları, standartları ve yönetmelikleri dikkate alın.

1.3.8 Çıkan sıcak atık gazlar nedeniyle zehirlenme ve yanma tehlikesi

- Ürünü sadece yanma havası/atık gaz akım borusu tam monte edilmiş olarak çalıştırın.

- Ürünü – kısa süreli olarak kontrol amacı dışında – sadece ön kapak kapalı iken çalıştırın.

1.3.9 Elektrik çarpması nedeniyle ölüm tehlikesi

Gerilim taşıyan bileşenlere dokunursanız, elektrik çarpmasından dolayı ölüm tehlikesi söz konusudur.

Üründe çalışmaya başlamadan önce:

- Tüm elektrik beslemesini kapatarak ürünü yüksüz konuma getirin (en az 3 mm kontak açıklığı olan elektrikli ayırma donanımı üzerinden, örn. sigorta veya devre koruma şalteri).
- Tekrar çalıştırmaya karşı emniyete alın.
- Kondansatörler boşalana kadar en az 3 dakika bekleyin.
- Gerilim olmamasını kontrol edin.

1.3.10 Sıcak parçalar nedeniyle yanma veya haşlanma tehlikesi

- Ancak bu parçalar soğuduktan sonra çalışmaya başlayın.

1.3.11 Fazla ürün ağırlığı nedeniyle nakliye sırasında yaralanma tehlikesi

- Ürünü en az iki kişiyle taşıyın.

1.3.12 Uygun olmayan alet nedeniyle maddi hasar tehlikesi

- Rakorlu bağlantıları sıkmak veya çözmek için uygun aletler kullanın.

1.3.13 Donma sonucu maddi hasar tehlikesi

- Ürünü donma tehlikesi bulunan mekanlara monte etmeyin.

1.3.14 Uygun olmayan yanma ve ortam havası nedeniyle korozyon hasarı tehlikesi

Spreyler, çözücü maddeler, klor içeren temizlik maddeleri, boyalar, yapıştırıcı maddeler, amonyak bileşikler, tozlar vb. üründen ve yanma havası/atık gaz akım borusunda korozyona yol açabilir.

- Yanma havası beslemesinin daima flor, klor, kükürt, toz vs. içermemesini sağlayın.





- Montaj yerinde kimyasal maddelerin depolanmamasını sağlayın.
- Yanma havası, önceden sıvı yakıtlı kazanlar veya bacanın kurulumuna neden olan diğer ısıtma cihazları için kullanılan bacalardan sağlanmamalıdır.
- Ürünü kuaför salonlarında, boya veya marangoz atölyelerinde, temizlik işletmelerinde vb. kullanmak istiyorsanız, teknik açıdan kimyasal madde bulunmayan ortam havasının sağlandığı ayrı bir montaj odası seçin.

1.3.15 Kaçak arama spreyleri ve sıvıları nedeniyle maddi hasar tehlikesi

Kaçak arama spreyleri ve sıvıları, venturideki kütle akış sensörünün filtresini tıkar ve bu nedenle kütle akış sensörüne zarar verir.

- Onarım çalışmalarında venturi filtresindeki koruyucu kapağa kaçak arama spreyleri ve sıvıları uygulamayın.

1.4 Yanma havası/atık gaz sistemi ile ilgili emniyet uyarıları

1.4.1 Atık gaz sızıntısı nedeniyle ölüm tehlikesi

- Bina içindeki açılabilen tüm yanma havası/atık gaz akım borusu kontrol ve ölçüm deliklerinin, devreye alma ve işletim sırasında daima kapalı olmasını sağlayın.

Hasarlı borulardan ve hasarlı contalardan atık gaz sızabilir. Madeni yağlar contalara zarar verebilirler.

- Atık gaz sisteminin kurulumunda sadece aynı malzemeden üretilmiş atık gaz boruları kullanın.
- Hasarlı boruları monte etmeyin.
- Boruları monte etmeden önce pahlarını alın ve çapaklarından arındırın.
- Montaj için kesinlikle madeni yağlar kullanmayın.
- Montajı kolaylaştırmak için sadece su, piyasada yaygın kullanılan sıvı yeşil sabun veya gerekirse birlikte verilen kayar maddeyi kullanın.

Atık gaz yolundaki harç artıkları, çapaklar vs. atık gazların gidişini engelleyebilir, bunun sonucunda atık gaz sızdırabilir.

- Montajdan sonra harç artıklarını, çapakları vs. yanma havası/atık gaz akım borusundan temizleyin.

1.4.2 Düşük basınç sonucunda çıkan atık gazlar nedeniyle ölüm tehlikesi

Ortam havasına bağlı işletimde, havanın vantilatör tarafından emilip dışarı atıldığı ve alçak basıncın olduğu bir montaj yeri seçilmemelidir (havalandırma sistemleri, mutfak aspiratörleri, çamaşır kurutucusunun dışarı verilen havası). Alçak basınç atık gazın ağızdan, atık gaz borusu ve şaftın uçlarından montaj yerine emilmesine neden olur.

- Ürünü ortam havasına bağımlı çalıştırırsanız, montaj yerinde başka sistemler/cihazlar nedeniyle alçak basıncın oluşturulmamasını sağlayın.

1.4.3 Buzlanma nedeniyle yaralanma tehlikesi

Çatıdan geçirilen bir yanma havası/atık gaz akım borusunda, atık gazın içinde bulunan su buharı, çatı veya çatı yapısı üzerinde buz oluşturabilir.

- Çatıda oluşacak buzların çatıdan kaymamasını sağlayın.

1.4.4 Yıldırım çarpması nedeniyle yangın tehlikesi ve elektronik hasarlar

- Eğer bina bir paratoner sistemi ile donatılmışsa, yanma havası/atık gaz akım borusunu paratonere bağlayın.
- Atık gaz borusu (yanma havası/atık gaz akım borusunun bina dışındaki kısımları) metal malzemeler içeriyorsa, atık gaz borusunu topraklayın.

1.4.5 Bacadaki kimyasal tortular nedeniyle korozyon tehlikesi

Önceden sıvı veya katı yakıtlı ısı kazanlarının atık gazı için kullanılan bacalar, yanma havası girişi olarak kullanıma uygun değildir. Bacadaki kimyasal tortular yanma havasını etkileyebilir ve üründe korozyona yol açabilir.

- Yanma havası girişinde aşındırıcı maddeler olmamasını sağlayın.

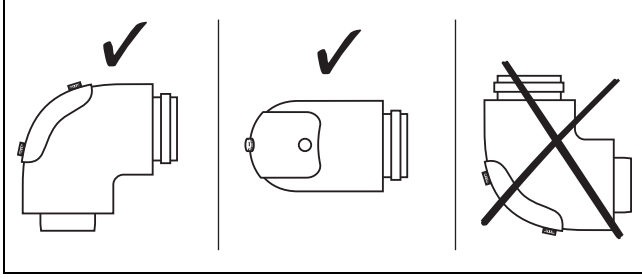


1 Emniyet



1.4.6 Revizyon dirseğinin yanlış montaj konumu nedeniyle nem hasarları

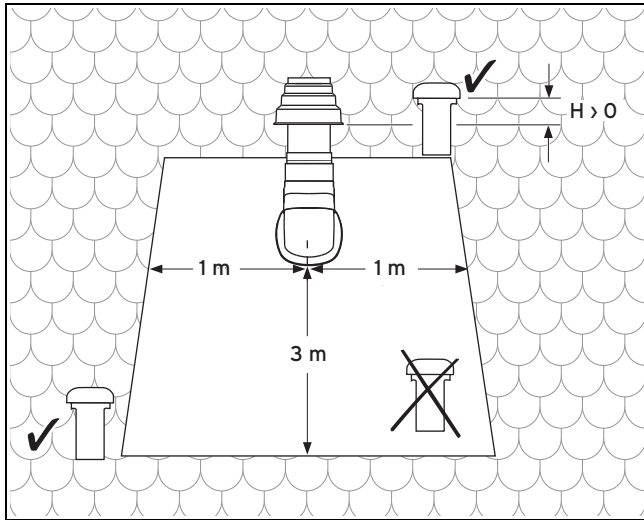
Koşullar: Çap: 60/100 mm



Hatalı bir montaj konumu revizyon kapağının yoğunlaşma suyu sızıntısına neden olur ve pas hasarlarına neden olabilir.

- Revizyon dirseğini şekle uygun olarak monte edin.

1.4.7 Bitişik kanal hava tahliye sistemi nedeniyle maddi hasar tehlikesi



Kanal hava tahliye sistemlerinden çok nemli atık hava çıkmaktadır. Bu besleme havası borusunda yoğunlaşıp ürün hasarlarına yol açabilir.

- Şekilde gösterilen asgari mesafelerle ilgili bilgilere uyun.

1.4.8 Emilen atık gazlar veya kir partikülleri nedeniyle maddi hasar tehlikesi

Yanma havası/atık gaz sisteminin ağzı bir bacanın yanında yer alıyorsa, atık gazlar veya kir partikülleri emilebilir. Emilen atık gazlar veya kir partikülleri ürüne zarar verebilir.

Yandaki baca çok yüksek sıcaklığa sahip atık gaz taşıyorsa veya bir kurum yangını mey-

dana gelirse, yanma havası/atık gaz sisteminin ağzı ısı etkisi nedeniyle zarar görebilir.

- Örn. bacayı yükselterek yanma havası/atık gaz sistemini korumak için uygun tedbirler alın.

1.5 Yönetmelikler (direktifler, kanunlar, standartlar)

- Ulusal talimatları, standartları, direktifleri ve yasaları dikkate alın.



2 Doküman ile ilgili uyarılar

2.1 Birlikte geçerli olan dokümanların dikkate alınması

- Sistem bileşenlerinin beraberinde bulunan tüm işletme ve montaj kılavuzlarını mutlaka dikkate alın.

2.2 Dokümanların saklanması

- Bu kılavuzu ve ayrıca birlikte geçerli olan tüm belgeleri kullanıcıya teslim edin.

2.3 Kılavuzun geçerliliği

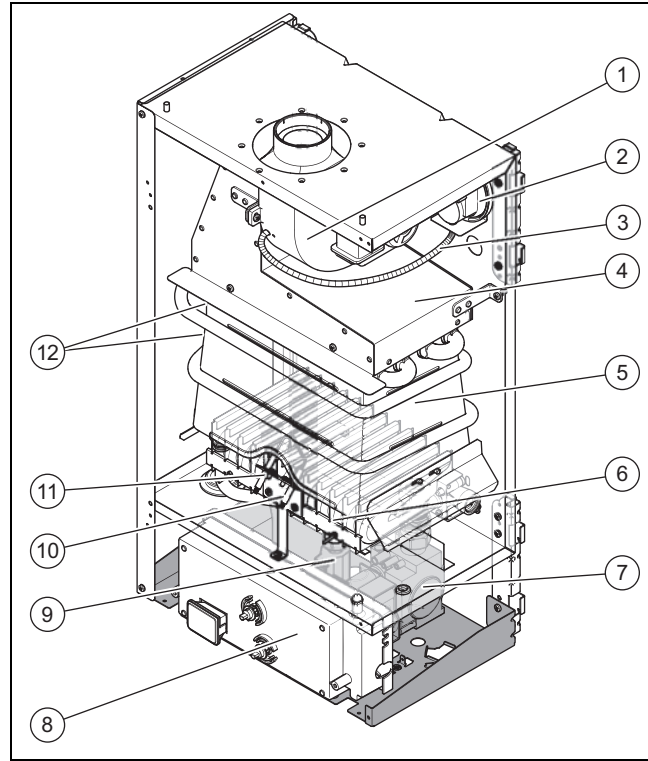
Bu kılavuz sadece aşağıdaki ürünler için geçerlidir:

Ürün – Ürün numaraları

turboMAG 12 (H-TR)	0010018593
turboMAG 14 (H-TR)	0010018594

3 Ürünün tanımı

3.1 Ürünün yapısı



- | | |
|--|--------------------------|
| 1 Fan | 7 Gaz armatürü |
| 2 Hava basınç sensörü | 8 Elektronik kutusu |
| 3 Bağlantı hortumu hava basınç sensörü | 9 Su şalteri |
| 4 Davlumbaz | 10 Ateşleme elektrodu |
| 5 Eşanjör | 11 İyonizasyon elektrodu |
| 6 Brülör | 12 Emniyet termostatu |

3.2 Cihaz tip etiketi üzerindeki bilgiler

Cihaz tip etiketi, dış tarafta ürünün alt kısmında bulunur.

Cihaz tip etiketi üzerindeki bilgiler	Anlamı
	→ "CE işaretlemesi" bölümü
	→ "TSE işareti" bölümü
	Kılavuzu okuyun!
	→ "Geri dönüşüm ve atıkların yok edilmesi" bölümü
HŞ	Tip bilgisi
24	Cihaz gücü
H	Gaz cinsi (örn. doğal gaz)
TE	Hedef ülke (hedef pazar)
V	Şebeke gerilimi
W	Elektrik sarfiyatı
Hz	Şebeke frekansı
MPa (bar)	Maks. devre basıncı
IP	Koruma türü/koruma sınıfı
Kat. (örn. II _{2H3+})	İzin verilen gaz kategorisi
Tip (örn. C ₁₂)	İzin verilen atık gaz bağlantıları
G20 - 20 mbar (2 kPa)	Fabrikasyon gaz cinsi ve gaz bağlantı basıncı
ww/jjjj (örn. 11/2014)	Üretim tarihi: Hafta/yıl
PMW (örn. 10 bar (1 MPa))	Sıcak kullanma suyu devresi çalışma basıncı
ED 92/42	Güncel verimlilik yönetmeliği 3* ile yerine getiriliyor
P	Anma ısı güç aralığı
T _{maks.} (örn. 60 °C)	Maks. gidiş sıcaklığı
Q	Anma ısı yükü
D	Kullanım suyu debisi
	Sıcak su hazırlama
	Barkod, seri numaralı, 7 ila 16 arasındaki rakamlar ürün numarasını teşkil etmektedir

3.3 Seri numarası

Seri numarası, tip etiketinde yazılıdır.

4 Montaj

3.4 CE işareti



CE işareti, ürünlerin tip etiketi doğrultusunda geçerli yönetmeliklerin esas taleplerini yerine getirdiğini belgeler.

Uygunluk açıklaması için üreticiye danışılabilir.

3.5 TSE işareti



TSE işareti ile, bu ürünün TSE tarafından kontrol edildiği ve Türkiye'de satış için onaylandığı belgelenmiştir.

3.6 Ürün üzerindeki semboller

Sembol	Anlamı
	Ürün 230 V şebeke gerilimi altındadır

4 Montaj

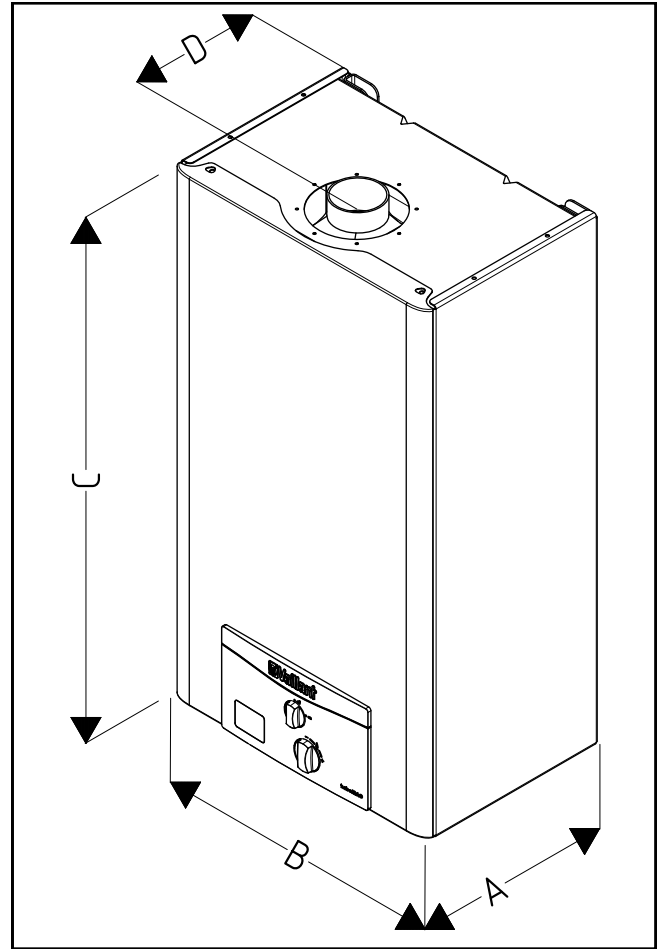
4.1 Teslimat kapsamının kontrolü

1. Ürünü karton ambalajından çıkarın.
2. Ürünün tüm parçalarındaki koruyucu folyoları çıkarın.
3. Teslimat kapsamının eksik olup olmadığını kontrol edin.

4.1.1 Teslimat kapsamı

Miktar	Tanım
1	Gazlı şofben
1	Dokümantasyon ek paketi
1	Aksesuar ek paketi

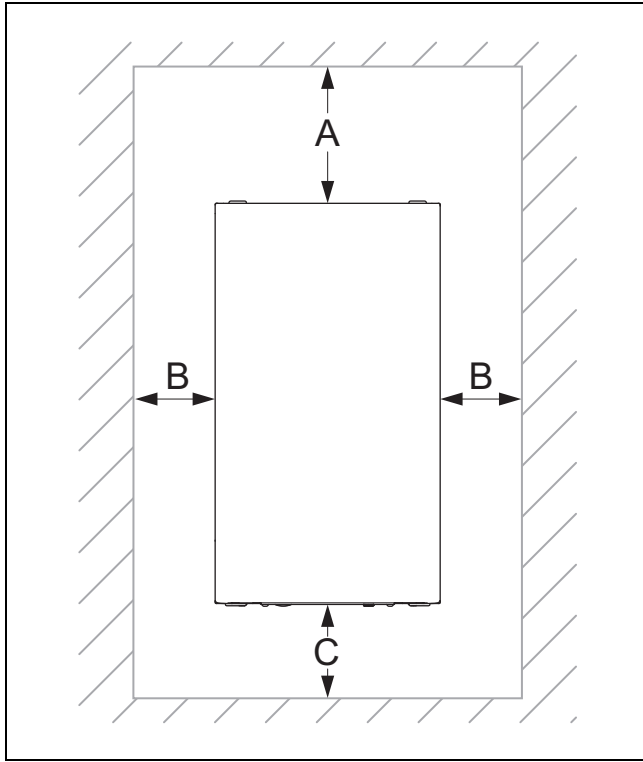
4.2 Ürün ebatları



Boyutlar

	turboMAG 12 (H-TR)	turboMAG 14 (H-TR)
A	240 mm	240 mm
B	348 mm	348 mm
C	627 mm	627 mm
D	166 mm	166 mm

4.3 Minimum mesafeler

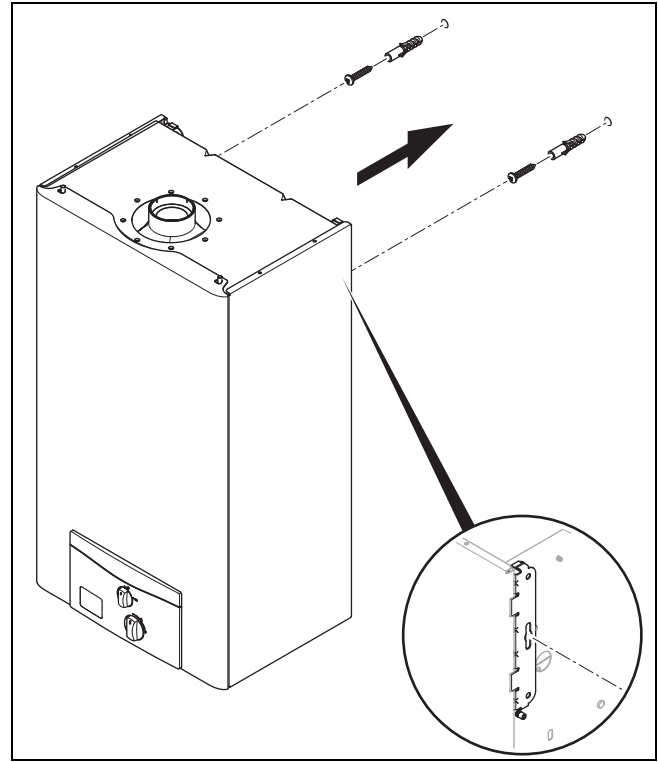


	Minimum mesafe
A	200 mm
B	200 mm
C	300 mm

4.4 Yanıcı parçalara mesafeler

Ürünün, atık gaz borusunun ve atık gaz çıkış borusunun yanıcı madde içeren komponentlere olan mesafesi, yanmaz bir malzeme ile izole edilmelidir.

4.5 Ürünün duvara montajı



1. Duvarın, ürün çalışma ağırlığı için yeterli taşıma kapasitesine sahip olup olmadığını kontrol edin.
2. Birlikte teslim edilen sabitleme malzemesinin duvar için kullanılabilir olup olmadığını kontrol edin.

Koşullar: Duvarın taşıma kapasitesi yeterli, Sabitleme malzemesi duvarda kullanıma uygun

- Ürünü montaj şablonu yardımıyla asın.

Koşullar: Duvarın taşıma kapasitesi yeterli değil

- Taşıma kapasitesi yeterli, harici bir asma düzeneği temin edin. Bu doğrultuda örneğin münferit ayaklar kullanın veya tuğla döşeyin.
- Taşıma kapasitesi yeterli bir asma düzeneği oluşturamıyorsanız ürünü asmayın.

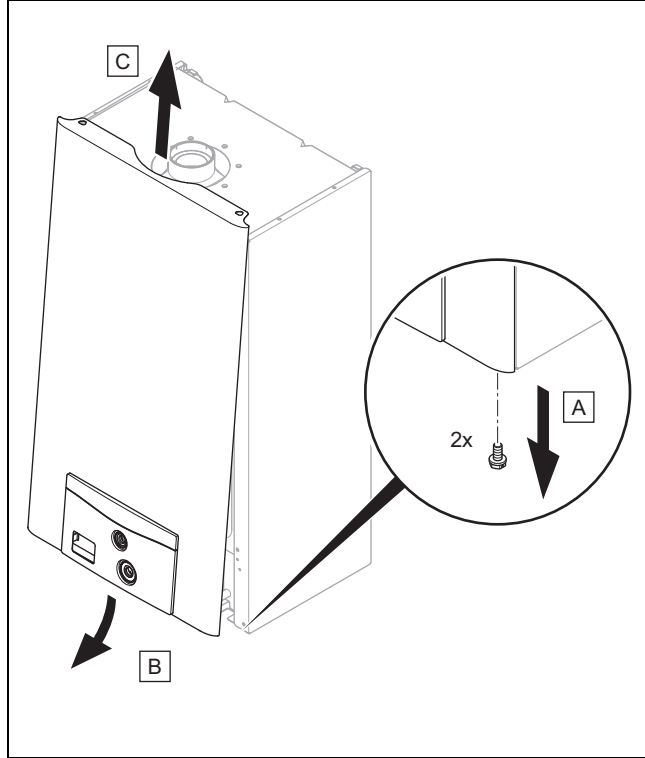
Koşullar: Sabitleme malzemesi duvarda kullanıma uygun değil

- Ürünü harici olarak temin edilen, uygun sabitleme malzemesi ve montaj şablonu yardımıyla asın.

4 Montaj

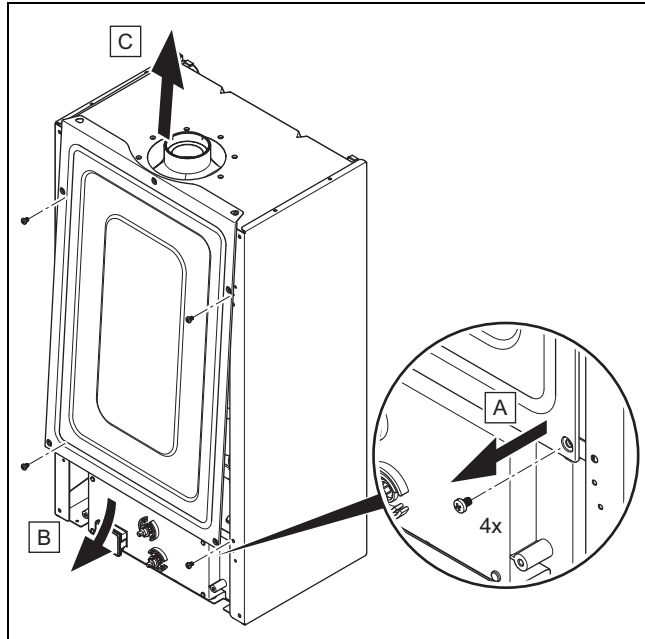
4.6 Ön kapağın ve yanma odası kapağının takılması/sökülmesi

4.6.1 Ön kapağın sökülmesi



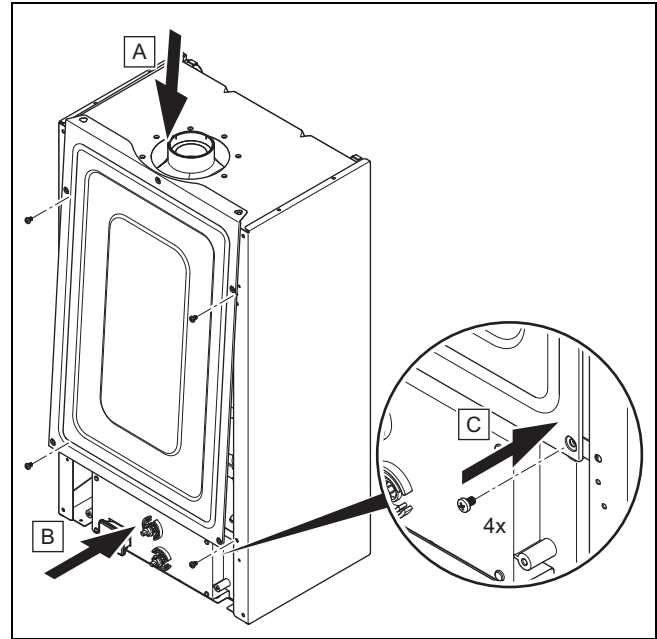
- Ön kapağı resimde gösterildiği gibi sökün.

4.6.2 Yanma odası kapağının sökülmesi



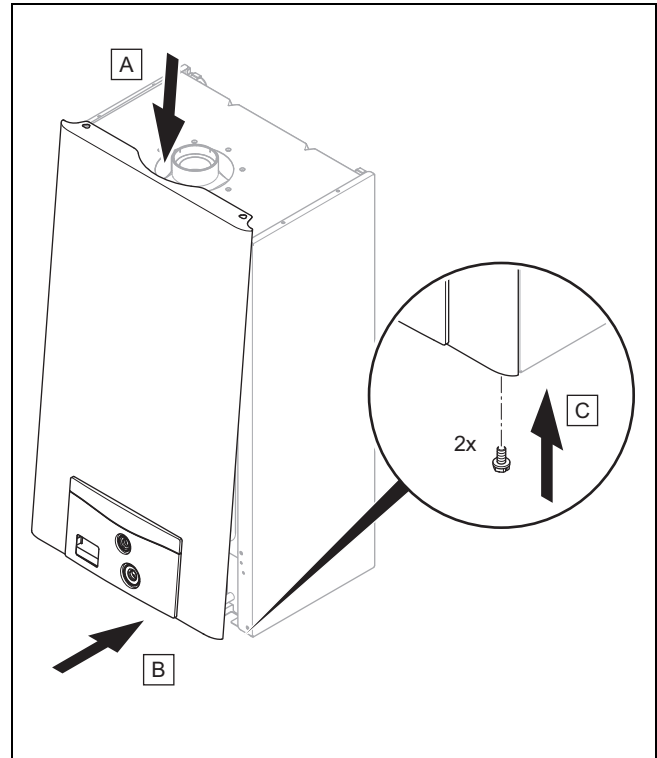
- Yanma odası kapağını şekilde gösterildiği gibi sökün.

4.6.3 Yanma odası kapağının montajı



- Yanma odası kapağını şekilde gösterildiği gibi monte edin.

4.6.4 Ön kapağın montajı

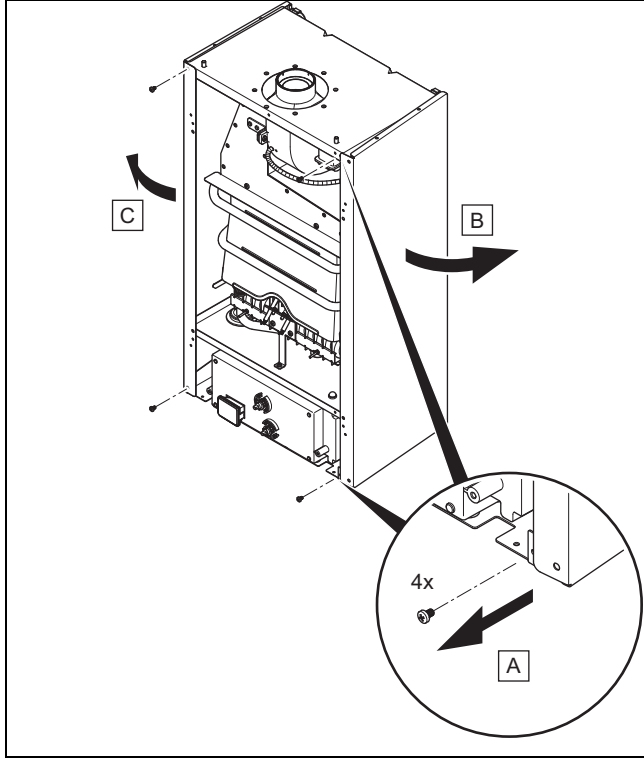


- Ön kapağı şekilde gösterildiği gibi monte edin.

4.7 Yan kapakların sökülmesi/monte edilmesi

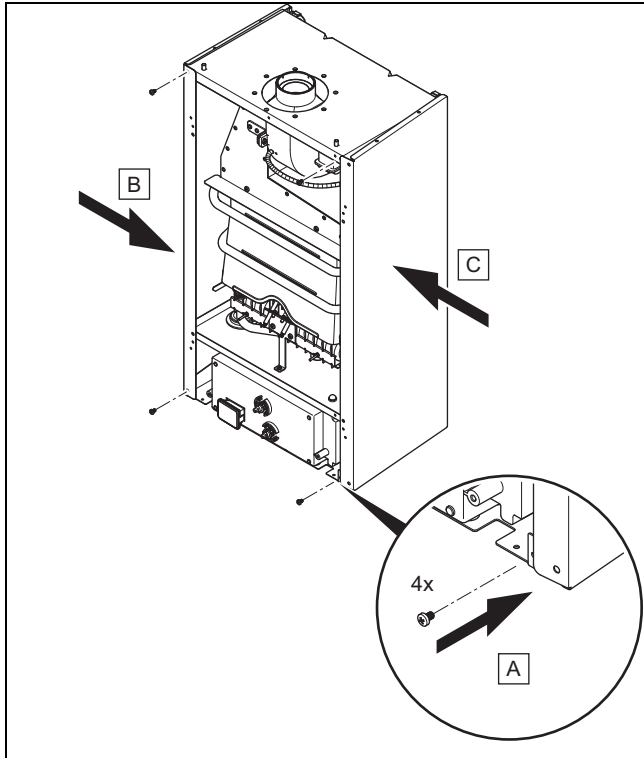
4.7.1 Yan kapakların sökülmesi

1. Ön kapağı sökün. (→ sayfa 10)
2. Yanma odası kapağını sökün. (→ sayfa 10)



3. Yan kapakları şekilde gösterildiği gibi sökün.

4.7.2 Yan kapakların monte edilmesi



1. Yan kapakları şekilde gösterildiği gibi monte edin.
2. Yanma odası kapağını monte edin. (→ sayfa 10)
3. Ön kapağı monte edin. (→ sayfa 10)

5 Kurulum



Tehlike!

Yanlış montaj ve bunun sonucunda çıkan su nedeniyle haşlanma tehlikesi ve/veya hasar tehlikesi!

Bağlantı hatlarındaki gerilimler kaçaklara yol açabilir.

- Bağlantı hatlarını yüksüz monte edin.
- Plastik bağlantı hatları kullanacaksanız, bunlar 95°C sıcaklıklara ve 1,0 MPa (10 bar) basınca dayanıklı olmalıdır.



Dikkat!

Lehimleme sırasında ısı transferi nedeniyle maddi hasar tehlikesi!

- Bağlantı parçalarını sadece henüz küresel vanalara vidalanmamışlarsa lehimleyin.



Dikkat!

Gaz sızdırmazlık kontrolü nedeniyle maddi hasar tehlikesi!

Gaz sızdırmazlık kontrolü esnasında 11 kPa (110 mbar) üzerindeki kontrol basıncında gaz armatürü hasar görebilir.

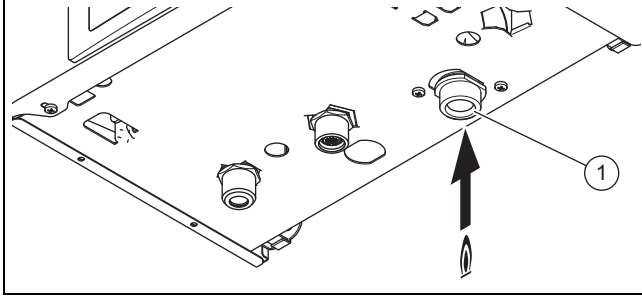
- Gaz sızdırmazlık kontrollerinde üründeki gaz armatürünü ve gaz hatlarını da basınç altına almak istiyorsanız, maks. 11 kPa'lık (110 mbar) bir kontrol basıncı kullanın.
- Kontrol basıncını 11 kPa (110 mbar) olarak sınırlamak istemiyorsanız, gaz sızdırmazlık kontrolünden önce ürünün gaz kesme vanasını kapatın.
- Gaz sızdırmazlık kontrollerinde ürünün takılı gaz kesme vanasını kapattıysanız, onu açmadan önce gaz hattının basıncını alın.

5.1 Montaj öncesi temel çalışmalar

- Gaz hattına bir kapatma vanası monte edin.
- Besleme hatlarını montajdan önce iyice yıkayın.
- Bir sıcak su emniyet grubunu ve bir kapatma vanasını soğuk su boru devresine monte edin.
- Mevcut gaz sayacının gerekli gaz akışı için uygun olduğundan emin olun.

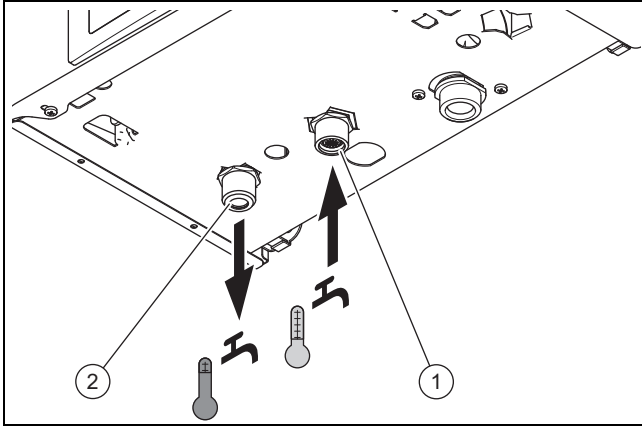
5 Kurulum

5.2 Gaz bağlantısının yapılması



- Gaz hattını kabul görmüş teknik kurallar uyarınca monte edin.
- Ürünü gaz hattına tekniğin kabul edilmiş kurallarına göre bağlayın. Sadece ek paket kapsamındaki contaları kullanın.
- Gaz hattına basınçlı hava uygulayarak gaz hattındaki artıkları giderin.
- Devreye almadan önce gaz hattının havasını alın.
- Gaz bağlantısını (1) sızdırmazlık bakımından kontrol edin.

5.3 Soğuk ve sıcak su bağlantısının montajı



- Soğuk su borusunu (1) ve sıcak su borusunu (2) standartlara uygun olarak ürüne bağlayın.
- Su sertliğinin yüksek olduğu bölgelerde bir sertlik azaltma tertibatı kullanın.
 - Su sertliği ürün ömrünü etkileyebilir.

5.4 Atık gaz tesisatı



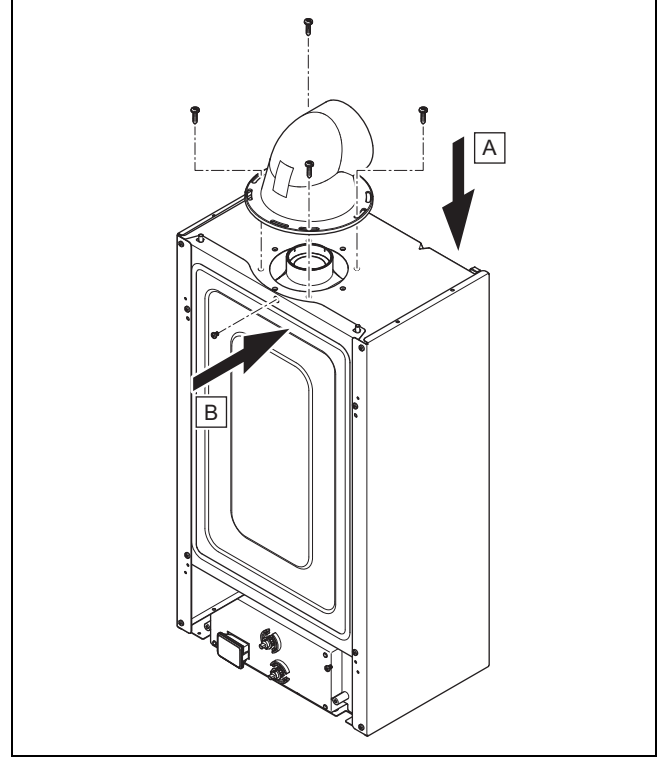
Tehlike!

Atık gaz sızıntısı nedeniyle zehirlenme tehlikesi!

Madeni yağlar contalara zarar verebilirler.

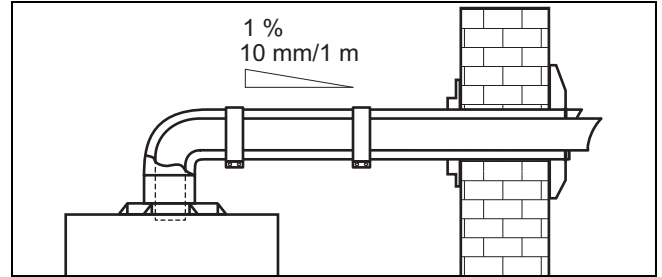
- Montajı kolaylaştırmak için gresler yerine sadece su veya piyasada bulunan yeşil sabun kullanın.

5.4.1 Yanma havası/Atık gaz akım borusu bağlantı parçasının monte edilmesi



1. Bağlantı parçasını ürünün üzerinde konumlandırın.
2. Bağlantı parçasını vidalayın.

5.4.2 Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusunun montajı



1. Yoğuşma suyunun cihaza geri akmaması için yanma havası/atık gaz akım borusu uç parçası ve dirsek arasında dışa doğru asgari bir eğimin olmasına dikkat edin.
 - Dışa doğru meyil: % 1
2. Atık gaz çıkış borusunu, yanma havası/atık gaz akım borusunun teslimat kapsamında bulunan montaj kılavuzu yardımıyla monte edin.

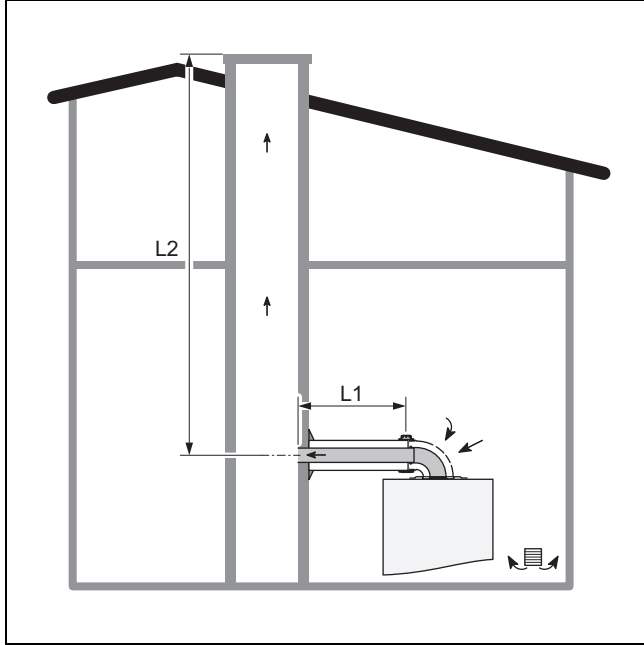
5.4.3 Yanma havası/atık gaz sistemi

5.4.3.1 Yanma havası/atık gaz sisteminin minimum mesafelerini dikkate alın

- Yanma havası/atık gaz sisteminin minimum mesafelerini dikkate alın. (→ sayfa 24)

5.4.3.2 Yatay/dikey yanma havası/atık gaz sistemi

Geçerlilik: Yanma havası/Atık gaz akım borusu Tip B22



Yapılandırmada bir atık gaz şaftı, gazlı şofben çıkışının monte edilmesi için kullanılabilir.

Yapılandırmada hava beslemesi ile ilgili öngörülen yasal koşullar yerine getirilmiş olmalıdır.

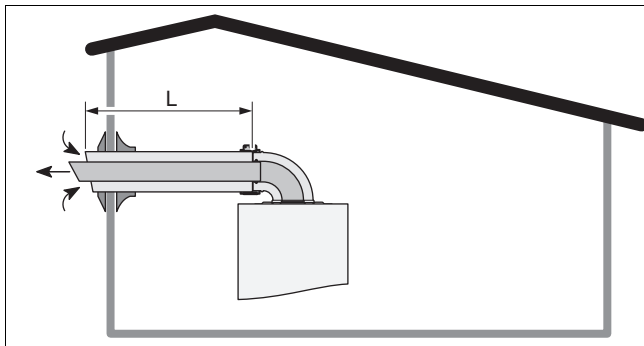
Temiz hava girişi, cihazın kurulu olduğu odadan, yatay yanma havası/atık gaz akım borusu elemanının dirseği üzerinden gerçekleşir.

Baca uzunluğuna (**L2**) dikkat edilmeli ve fonksiyon durumu kontrol edilmelidir.

Atık gaz borusunun uzunluğu Ø 60/100 mm (→ sayfa 25)

5.4.3.3 Yatay yanma havası/atık gaz sistemi

Geçerlilik: Yanma havası/Atık gaz akım borusu Tip C12

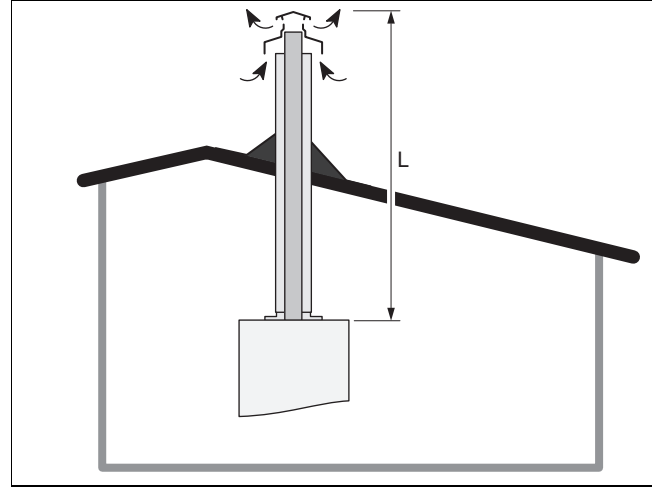


Gerekli olan her ilave 90° dirsek (veya 2 adet 45°) için uzunluk (**L**) 1 m (çap 60/100 mm) azaltılmalıdır.

Atık gaz borusunun uzunluğu Ø 60/100 mm (→ sayfa 25)

5.4.3.4 Dikey yanma havası/atık gaz sistemi

Geçerlilik: Yanma havası/Atık gaz akım borusu Tip C32

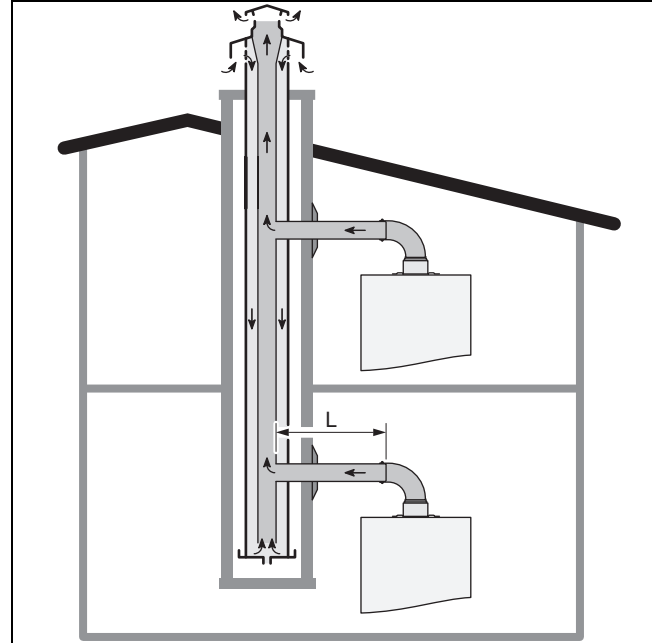


Gerekli olan her ilave 90° dirsek (veya 2 adet 45°) için uzunluk (**L**) 1 m (çap 60/100 mm) azaltılmalıdır.

Atık gaz borusunun uzunluğu Ø 60/100 mm (→ sayfa 25)

5.4.3.5 Çoklu yanma havası/atık gaz sistemi

Geçerlilik: Yanma havası/Atık gaz akım borusu Tip C42



Üründen bacadaki hatta bağlantı, ürün üreticisi tarafından özel olarak geliştirilen aksesuarla yapılır.

C42 tipinde bir sisteme bağlı olan bir gazlı şofben, sadece doğal çekişli bacalara bağlanmalıdır.

Çoklu iletim sisteminden gelen yoğuşma suyu gazlı şofbene girmemelidir.

5 Kurulum

5.5 Elektrik kurulumu

Sadece kalifiye elektrik uzmanları elektrik tesisatı montajını yapmalıdır.



Tehlike!

Elektrik çarpması nedeniyle ölüm tehlikesi!

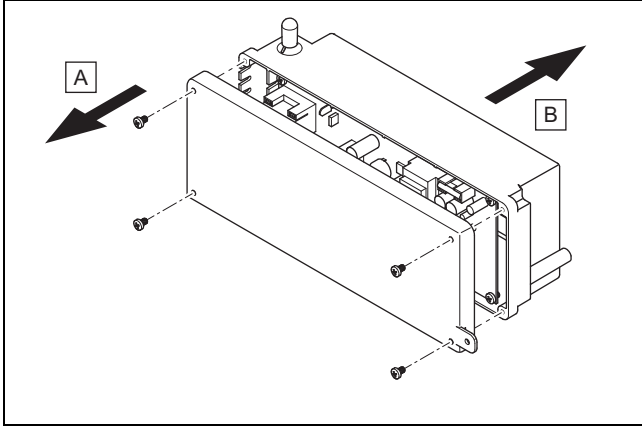
Şebeke bağlantı klemensleri L ve N arasında ürün kapalı olsa dahi sabit gerilim vardır.

- ▶ Elektrik beslemesini kapatın.
- ▶ Elektrik beslemesini tekrar açılmaya karşı emniyete alın.

5.5.1 Elektronik kutusunun açılması/kapatılması

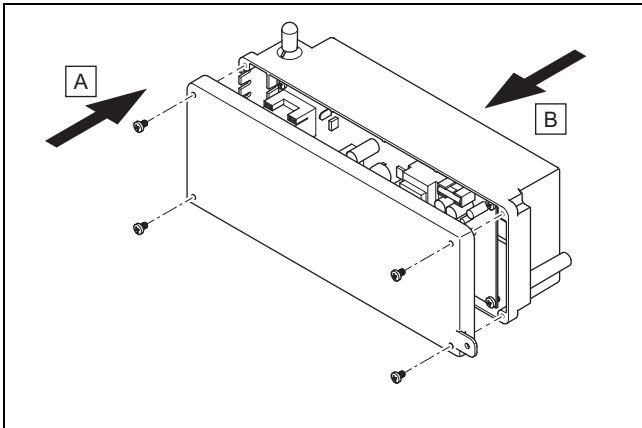
5.5.1.1 Elektronik kutusunun açılması

1. Ön kapağı sökün. (→ sayfa 10)
2. Elektronik kutusunu sökün. (→ sayfa 18)



3. Elektronik kutusunu resimde gösterildiği gibi açın.

5.5.1.2 Elektronik kutusunun kapatılması



1. Elektronik kutusunu resimde gösterildiği gibi kapatın.
2. Elektronik kutusunu tekrar ürüne monte edin.
3. Ön kapağı monte edin. (→ sayfa 10)

5.5.2 Kablo bağlantısının yapılması



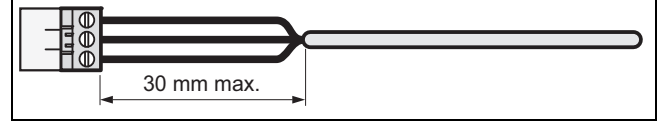
Dikkat!

Hatalı montaj nedeniyle maddi hasar tehlikesi!

Yanlış klemenslere bağlanan şebeke gerilimi elektronik sisteme zarar verebilir.

- ▶ Şebeke bağlantı kablosu sadece öngörülen klemenslere bağlanmalıdır.

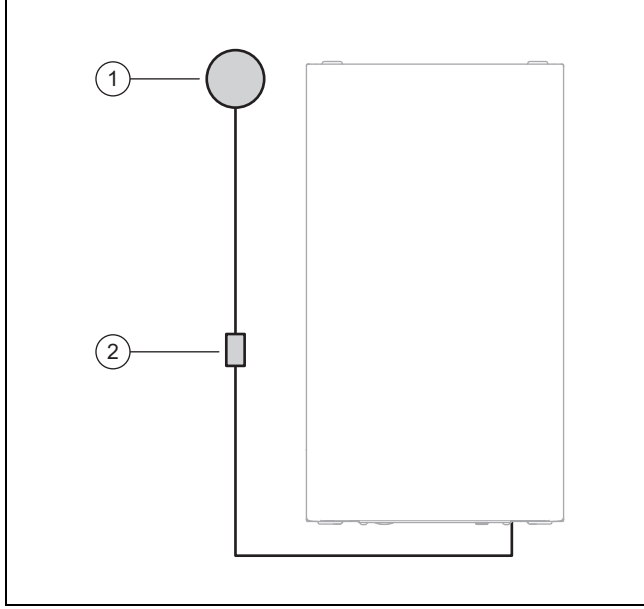
1. Bağlantı hatlarını uygun uzunluğa kısaltın.



2. Bir kablunun çözülmesi nedeniyle kısa devreyi önlemek için esnek hatlara ait izolasyonun düzgün bir şekilde ayrılmasına dikkat edin.
 - İzolasyon ayırma: ≤ 30 mm
3. İç damarlara ait izolasyonun, dış kılıfın izolasyonunu ayırırken hasar görmemesini sağlayın.
4. İç damarları sadece, sağlam bağlantılar sağlanacak kadar izole edin.
5. Gevşek teller nedeniyle kısa devreleri önlemek için, damarların izolasyonu sökülen uçlarını damar ucu yüksükleri ile donatın.
6. İlgili sokete bağlantı kablosuna vidalayın.
7. Tüm damarların, sokete mekanik olarak sıkı bir şekilde bağlanmış olmasını kontrol edin.
8. Soketi, elektronik kartın ilgili soket yerine takın.
9. Kabloları, kablo kelepçeleri ile elektronik kutusunda emniyete alın.

5.5.3 Elektrik beslemesinin sağlanması

1. Doğru şebeke anma geriliminin mevcut olmasını sağlayın.
 - Şebeke anma gerilimi: 230 V
2. Ürünün topraklamasının yapıldığından emin olun.



3. Ürünü bir sabit bağlantı (1) ve kontak boşluğuna sahip bir elektrik ayırma donanımı (2) (örn. sigortalar veya devre koruma şalteri) üzerinden bağlayın.
 - Ayırma tertibatının kontak boşluğu: ≥ 3 mm
 - Şebeke bağlantı kablosu: esnek hat
4. Kablo bağlantısını yapın. (→ sayfa 14)
5. Şebeke bağlantısına erişimin daima sağlanmasını ve önünün/üstünün kapatılmasını sağlayın.

5.6 İlave bileşenlerin bağlanması



Tehlike!

Elektrik çarpması nedeniyle ölüm tehlikesi!

Şebeke bağlantı klemensleri L ve N arasında ürün kapalı olsa dahi sabit gerilim vardır.

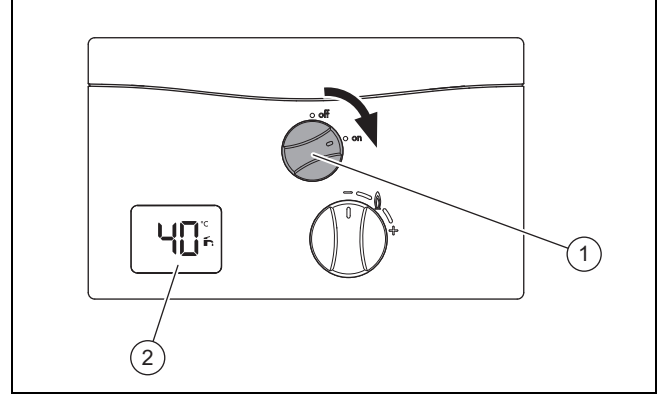
- ▶ Elektrik beslemesini kapatın.
- ▶ Elektrik beslemesini tekrar açılmaya karşı emniyete alın.

6 Kullanım

Ürün kullanımına yönelik açıklamayı kullanma kılavuzunda bulabilirsiniz.

7 Devreye alma

7.1 Ürünü açma



- ▶ Açma/kapama şalterini (1) saatin dönüş yönünde çevirin.
- ◁ Ekranda (2) ana ekran gösterilir.

7.2 Fabrikasyon gaz ayarının kontrol edilmesi

Ürünün yakma işlemi fabrikada kontrol edildi ve cihaz tip etiketi üzerinde belirlenen gaz cinsi ile işletim için ön ayarı yapıldı.

- ▶ Cihaz tip etiketi üzerindeki gaz cinsine yönelik bilgileri kontrol edin ve bunları montaj yerinde mevcut gaz cinsi ile karşılaştırın.

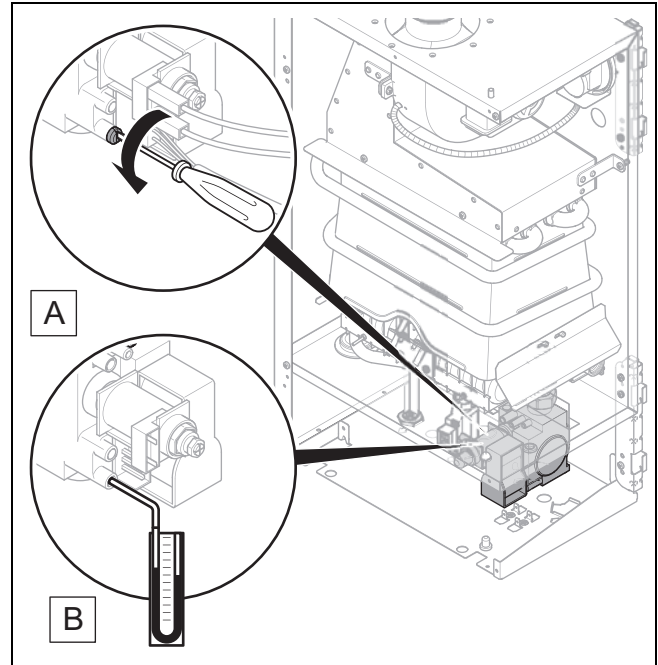
Koşullar: Ürün modeli yerel olarak mevcut gaz cinsine uygun değil

- ▶ Ürünü devreye almayın.
- ▶ Müşteri hizmetleri ile irtibat kurun.

Koşullar: Ürün modeli yerel olarak mevcut gaz cinsine uygun

- ▶ Bunun için aşağıda tanımlanan yolu izleyin.

7.3 Gaz giriş basıncı kontrolü



1. Ürünü kapatın.
2. Gaz kesme vanasını kapatın.

7 Devreye alma

3. Ön kapağı sökün. (→ sayfa 10)
4. Gaz armatüründeki ölçüm nipelinin conta vidasını bir tornavida yardımıyla gevşetin.
5. Manometreyi ölçüm nipeline bağlayın.
6. Gaz kesme vanasını açın.
7. Ürünü devreye alın.
8. Gaz giriş basıncının izin verilen alanda olup olmadığını kontrol edin. (→ sayfa 23)
9. Ürünü kapatın.
10. Gaz kesme vanasını kapatın.
11. Manometreyi alın.
12. Ölçüm nipelinin conta vidasını sıkın.
13. Gaz kesme vanasını açın.
14. Ölçüm nipelinin gaz sızdırmazlığını kontrol edin.

Koşullar: Gaz giriş basıncı izin verilen aralıktadır değil



Dikkat!

Hatalı gaz giriş basıncı nedeniyle maddi hasar ve işletim arızaları tehlikesi!

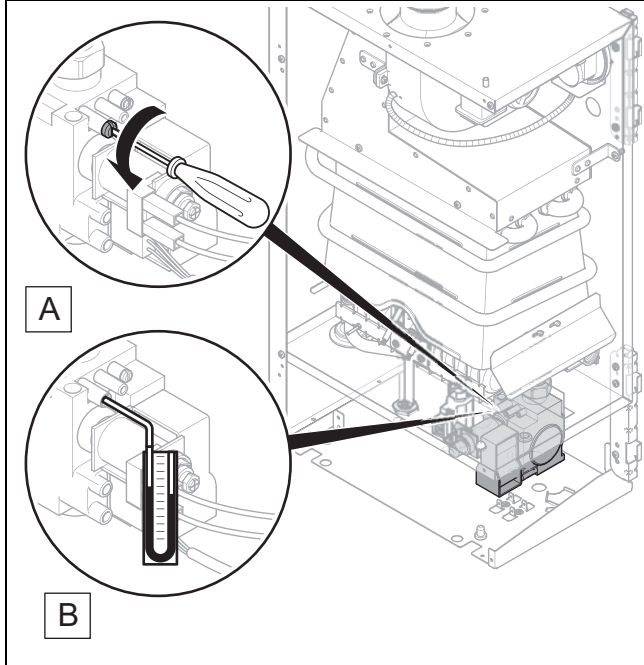
Gaz giriş basıncı izin verilen aralığın dışında ise, çalışma sırasında arızalar ve ürün hasarları söz konusu olabilir.

- Üründe ayar çalışmaları yapmayın.
- Ürünü devreye almayın.

- Bu arızayı gideremiyorsanız, gaz dağıtım kurumuna haber verin.
- Gaz kesme vanasını kapatın.

7.4 Maksimum ısı yük kontrolü

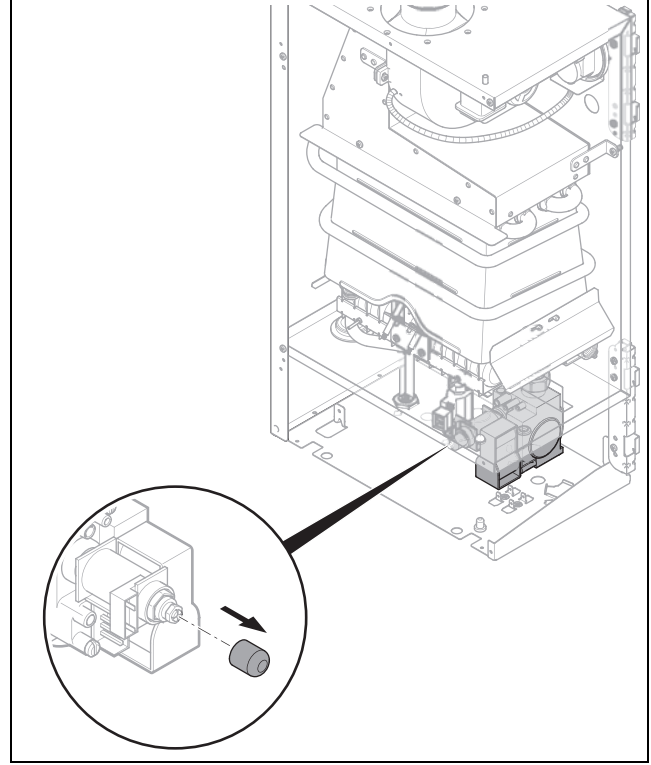
1. Ürünü kapatın.
2. Gaz kesme vanasını kapatın.



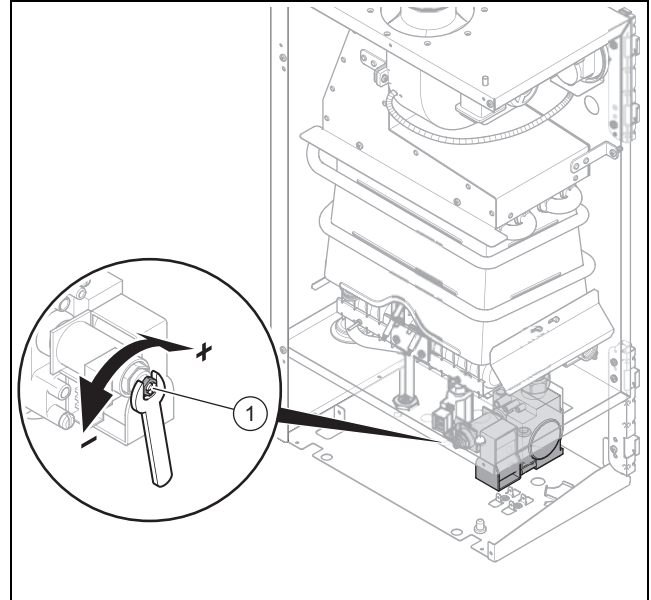
3. Ölçüm nipelindeki conta vidasını gevşetin.
4. Manometreyi ölçüm nipeline bağlayın.
 - Çalışma malzemesi: Manometre
5. Ürünü devreye alın.

6. Gaz kesme vanasını açın.
7. Manometredeki değeri kontrol edin.
Teknik veriler – Güç (→ sayfa 23)

Koşullar: Değer izin verilen aralığın dışında.



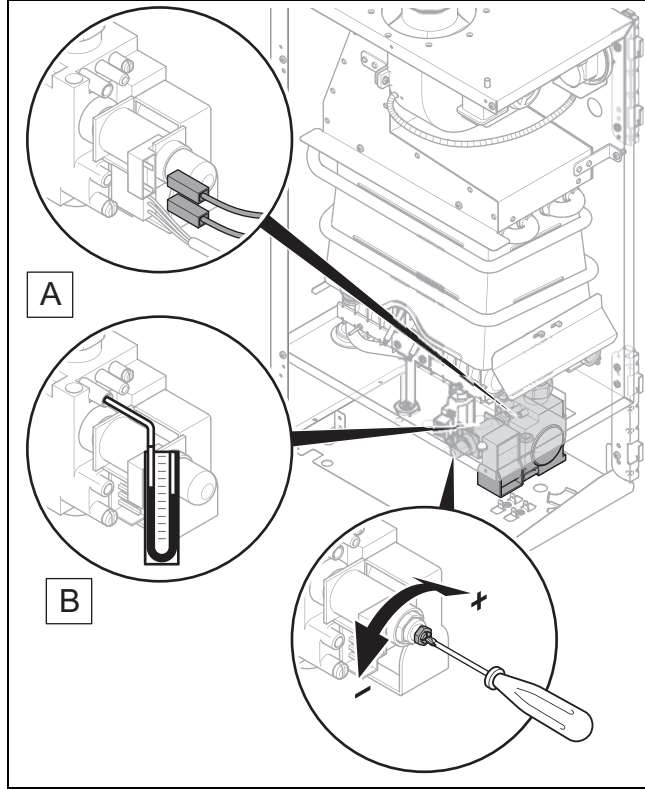
- Kırmızı kapağı çıkarın.



- Doğru değeri ayarlamak için altı köşeli somunu döndürün ve aynı zamanda kırmızı vida içindeki bilyaya (1) tornavida yardımıyla bastırın.
8. Ürünü kapatın.
 9. Gaz kesme vanasını kapatın.
 10. Ölçüm nipelindeki conta vidasını sıkın.
 11. Gaz kesme vanasını açın.
 12. Ölçüm nipelinin gaz sızdırmazlığını kontrol edin.

7.5 Minimum ısı yük kontrolü

1. Ürünü kapatın.
2. Gaz kesme vanasını kapatın.



3. Ölçüm nipelindeki conta vidasını gevşetin.
4. Modülasyon bobinindeki kabloları çıkarın.
5. Manometreyi ölçüm neline bağlayın.
– Çalışma malzemesi: Manometre
6. Ürünü devreye alın.
7. Gaz kesme vanasını açın.
8. Manometredeki değeri kontrol edin.
Teknik veriler – Güç (→ sayfa 23)
Değer izin verilen aralığın dışında.
► Doğru değeri ayarlamak için kırmızı plastik vidayı bir tornavida yardımıyla döndürün.
9. Ürünü kapatın.
10. Gaz kesme vanasını kapatın.
11. Ölçüm nipelindeki conta vidasını sıkın.
12. Modülasyon bobininin kablolarını sabitleyin.
13. Kırmızı kapağı sabitleyin.
14. Gaz kesme vanasını açın.
15. Ölçüm nipelinin gaz sızdırmazlığını kontrol edin.
16. Ön kapağı monte edin. (→ sayfa 10)
17. Ürünü devreye alın.

7.6 Sıcak su devresinin kontrol edilmesi

1. Ayarlanan su basıncının 1-10 bar (0,1-1 MPa) aralığında olduğundan emin olun.
2. Su basıncı 10 bar değerinin üzerinde ise, bir basınç düşürücü monte edin.
3. Su debisinin su musluğu açıkken en az 2,7 l/dak değerinde olduğundan emin olun.
4. Tüm bağlantıları usulüne uygun montaj bakımından ve komple sıcak su devresini kaçak bakımından kontrol edin.

7.7 Kullanma suyu sıcaklığının ayarlanması

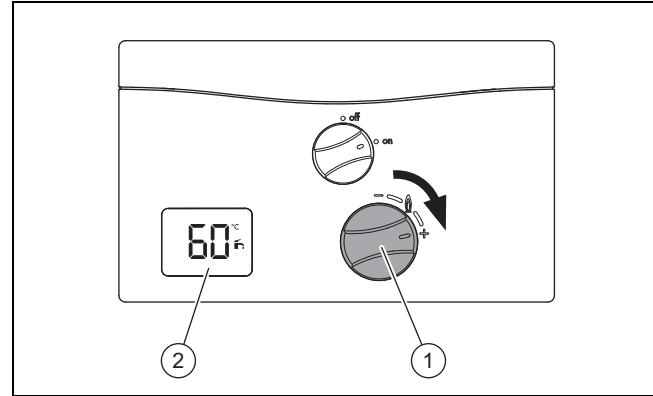


Tehlike!

Lejyonerler nedeniyle yaşam tehlikesi!

Leyyonerler 60 °C altındaki sıcaklıklarda gelişir.

- Lejyoner profilaksisi için kullanıcının, lejyoner önleme ile ilgili tüm tedbirleri bilmesini sağlayın.



- Ayar düğmesini (1) saatin dönüş yönünde çevirin.

Koşullar: Su sertliği > 3,57 mol/m³

- Sıcak su sıcaklığı ayar aralığı: 35 ... 50 °C

Koşullar: Su sertliği < 3,57 mol/m³

- Sıcak su sıcaklığı ayar aralığı: 35 ... 60 °C

- ◁ Ekranda (2) ayarlanan sıcak su sıcaklığı gösterilir.

7.8 İşlevlerin ve sızdırmazlığın kontrol edilmesi

1. Ürün işlevini ve sızdırmazlığını kontrol edin.
2. Ürünü devreye alın.
3. Tüm izleme ve emniyet tertibatlarının sorunsuz şekilde çalışıp çalışmadığını kontrol edin.
4. Atık gaz çıkış borusunu sorunsuz montaj ve sabitleme bakımından kontrol edin.
5. Ön kapağın doğru monte edilmesini sağlayın.

8 Ürünü kullanıcıya teslim etme

8 Ürünü kullanıcıya teslim etme

1. Kullanıcıyı güvenlik tertibatlarının konumu ve işlevi hakkında bilgilendirin.
2. Kullanıcıya, ürünü nasıl kullanılacağını gösterin. Sorularını cevaplayın.
3. Kullanıcıyı, özellikle uyması gereken emniyet uyarılarına karşı uyarın.
4. Kullanıcıyı, ürün bakımının öngörülen aralıklarla yapılması gerektiği konusunda bilgilendirin.
5. Kullanıcıya tüm kılavuzları ve ürün evraklarını saklaması için verin.
6. Kullanıcıyı, yanma havası beslemesi ve atık gaz hattı ile ilgili tedbirler ve atık gaz hattında değişiklik yapmaması gerektiği konusunda bilgilendirin.

9 Arıza giderme

Arıza kodlarına ilişkin bir genel bakışı ekte bulabilirsiniz.

Arıza mesajları – Genel bakış (→ sayfa 21)

9.1 Arızanın giderilmesi

Üründe bir arıza ortaya çıkarsa, ekranda bir arıza kodu **FX** gösterilir.

Arıza kodları diğer tüm göstergelere göre önceliklidir.

- ▶ Ekteki tabloya bağlı olarak arızayı giderin.
Arıza mesajları – Genel bakış (→ sayfa 21)
- ▶ Arıza giderilemiyorsa, müşteri hizmetlerine danışın.

10 Kontrol ve bakım

- ▶ Minimum kontrol ve bakım aralıklarına uyun. Kontrol sonuçlarına bağlı olarak daha erken bakım gerekebilir.
Kontrol ve bakım çalışmaları – Genel bakış (→ sayfa 22)

10.1 Yedek parça temini

Ürünün orijinal parçaları üretici tarafından uyumluluk kontrolü ile sertifikalandırılmıştır. Bakım veya tamir sırasında sertifikalı olmayan veya izin verilmeyen parçaları kullanırsanız, ürün uyumluluğu kaybedilebilir ve ürün geçerli standartlara uygunluğunu kaybeder.

Ürüne yönelik sorunsuz ve güvenli bir işletim için üreticinin orijinal yedek parçalarının kullanılmasını öneriyoruz. Mevcut orijinal yedek parçalarla ilgili bilgileri, mevcut kılavuzun arka yüzünde bulunan iletişim adresinden temin edebilirsiniz.

- ▶ Bakım veya tamir sırasında yedek parça kullanımı gerekliyse, sadece ürün için izin verilen yedek parçaları kullanın.

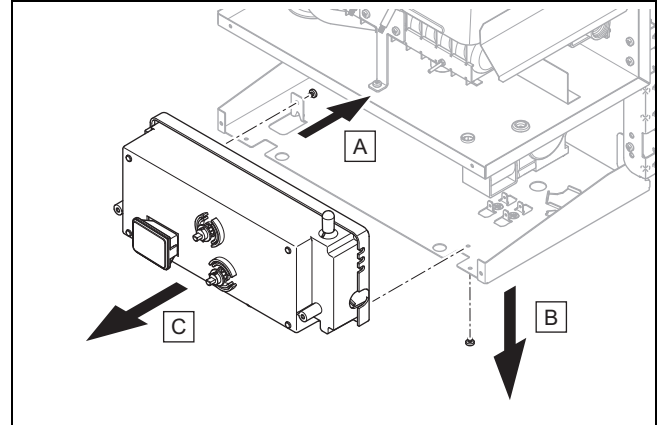
10.2 Bakımın hazırlanması

1. Ürünü kapatın.
2. Ön kapağı sökün. (→ sayfa 10)
3. Yanma odası kapağını sökün. (→ sayfa 10)
4. Yan kapakları sökün. (→ sayfa 11)
5. Soğuk su bağlantısındaki ve sıcak su bağlantısındaki tüm kapatma vanalarını kapatın.
6. Ürünü elektrik şebekesinden ayırın.
7. Gaz kesme vanasını kapatın.
8. Ürünü boşaltın.
9. Elektrikli parçalara suyun sıçramamasını (örn. elektronik kutusu) sağlayın.
10. Sadece yeni contalar kullanın ve contaların yerlerine doğru şekilde oturmalarına dikkat edin.
11. Çalışmalarınızı öngörülen sırada halledin.
12. Bileşenlerin sökme ve takma sırasında bükülmemesine dikkat edin.

10.3 Ürünün kontrol edilmesi

- ▶ Bakım sırasında kontrol edilecekler:
 - Ürünün üzerindeki normal dışı durumlar.
 - Yeterli hava sirkülasyonu olup olmadığı.
 - Alev oluşumunda dalgalanma olup olmadığı ve işletimde ses olup olmadığı.
 - Bağlantı kablolarının sıkılığını.
 - Gaz armatürü ölçüm nipelinin kirlenme veya kir nedeniyle tıkanma durumu.

10.4 Elektronik kutusunun sökülmesi ve temizlenmesi



1. Elektronik kutusunu ürüne bağlayan iki adet vidayı sökün.
2. Elektronik kutusunu dikkatlice çıkarın. Bağlantı kablosunun uzunluğuna dikkat edin.
3. Gerekirse elektronik kutusunu (→ sayfa 14) açın ve bağlantı kablosunu çıkarın.
4. Elektronik kutusunu toz ve kirden arındırın.

10.5 Elektronik kartın değiştirilmesi

1. Elektronik kutusunu açın. (→ sayfa 14)
2. Tüm bağlantı kablolarını elektronik karttan çıkarın.
3. Elektronik karttaki klipsleri sökün.
4. Elektronik kartı çıkarın.
5. Yeni elektronik kartı elektronik kutusuna yerleştirin ve elektronik kartı üst ve alt klipslerinden yerine oturtun.
6. Bağlantı kablolarını sabitleyin.
7. Elektronik kutusunu kapatın. (→ sayfa 14)

10.6 Akım besleme kablosunun kontrol edilmesi



Tehlike!

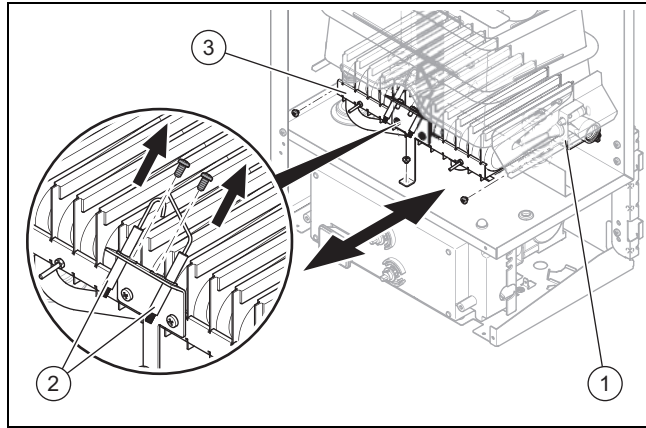
Elektrik çarpması nedeniyle ölüm tehlikesi!

Hasarlı bir akım besleme kablosuna dokunmanız durumunda, elektrik çarpmasından dolayı ölüm tehlikesi söz konusudur.

- Hasarlı akım besleme kabloları üreticinin müşteri hizmetleri veya bir elektrik uzmanı tarafından değiştirilmelidir.
- Hasarlı akım besleme kablosunu sadece üreticinin orijinal yedek parçası ile değiştirin.

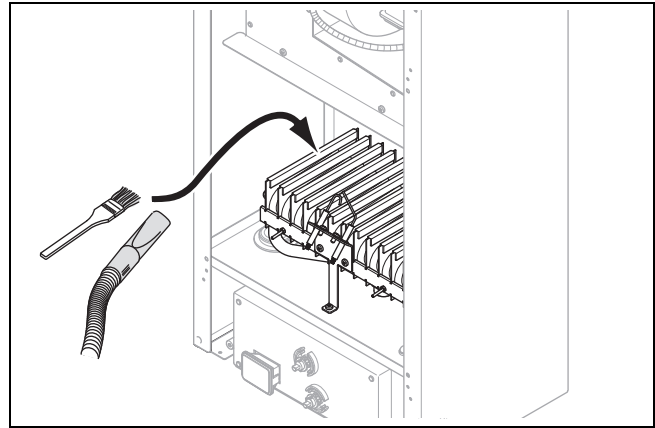
- Akım besleme kablosunu hasarsızlık bakımından kontrol edin.

10.7 Brülörün değiştirilmesi



1. Bağlantı kablosunu her iki ateşleme ve iyonizasyon elektrodundan (2) çekin.
2. Gaz dağıtım borusundaki (1) vidaları sökün.
3. Brülörü (3) öne doğru çekip çıkarın.
4. Her iki ateşleme ve iyonizasyon elektrodunun (2) vidalarını sökün.
5. Ateşleme ve iyonizasyon elektrotlarını (2) yeni brülöre vidalayın.
6. Yeni brülörü ürüne yerleştirin.
7. Brülörü (3) vidalayın.
8. Bağlantı kablosunu ateşleme ve iyonizasyon elektrotlarına yerleştirin.

10.8 Brülörün temizlenmesi



- Yanma artıklarını gösterilen şekilde brülörden temizleyin.

10.9 Eşanjörün sökülmesi ve temizlenmesi



Tehlike!

Uygun olmayan temizlik maddeleri nedeniyle maddi hasar tehlikesi!

Uygun olmayan temizleme maddeleri ürünün hasar görmesine neden olabilir.

- Ürün komponentlerinin temizlenmesi için bir bez, yumuşak bir fırça, su ve pH değeri nötr sabun kullanın.

1. Brülörü değiştirin. (→ sayfa 19)
2. Eşanjör ile atık gaz kolektörünü bağlayan vidaları sökün.

Koşullar: Hafif kirlenme için

- Eşanjörü su ile durulayın veya nemli bir bez ile temizleyin.

Koşullar: Yoğun kirlenme için

- Kirleri yumuşak bir fırça ile temizleyin.
- Mümkünse eşanjörü su dolu bir kapta pH değeri nötr sabun ile temizleyin.

10.10 Soğuk su girişindeki süzgecin temizlenmesi

1. Ürünü boşaltın.
2. Boruyu, rakor bağlantıları dahil, üründen sökün.
3. Süzgeci bir musluğun altında, akış yönünün tersine yıkayın.
4. Boruyu tekrar sabitleyin.
5. Daima yeni contalar kullanın ve tüm bileşenleri tekrar vidalayın.

11 Ürünün devre dışı bırakılması

10.11 Kontrol ve bakım çalışmalarının tamamlanması

1. Tüm bileşenleri ters sırada monte edin.
2. Ön kapağı monte edin. (→ sayfa 10)
3. Yan kapakları monte edin. (→ sayfa 11)
4. Tüm kapatma vanalarını açın.
5. Elektrik beslemesini tekrar açın.
6. Gaz kesme vanasını açın.
7. Ürünü devreye alın.
8. Ürün işlevini ve sızdırmazlığını kontrol edin.
9. Gerçekleştirdiğiniz her bakımı raporlayın.

11 Ürünün devre dışı bırakılması

- ▶ Ürünü elektrik şebekesinden ayırın.
- ▶ Gaz kesme vanasını kapatın.
- ▶ Soğuk su bağlantısındaki kapatma vanasını kapatın.
- ▶ Ürünü boşaltın.

12 Geri dönüşüm ve atıkların yok edilmesi

Ambalaj atıklarının yok edilmesi

- ▶ Ambalajı usulüne uygun imha edin.
- ▶ Geçerli tüm talimatları dikkate alın.

13 Müşteri hizmetleri

Müşteri Hizmetleri: 444 2888

Internet: <http://www.vaillant.com.tr>

Ek

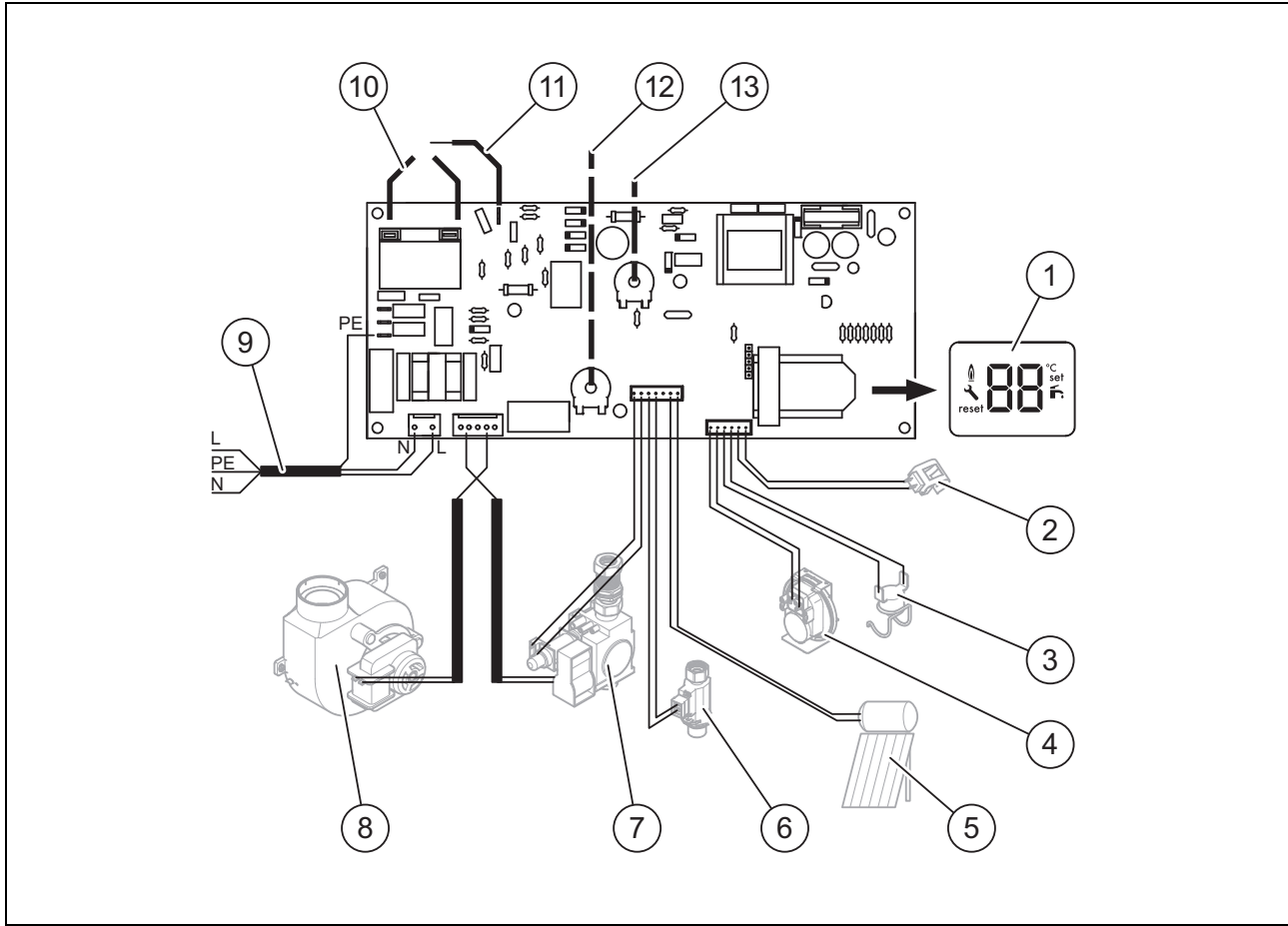
A Arıza mesajları – Genel bakış

Arıza kodu	Anlamı	Olası sebep ve çözüm
F01	Aşırı ısınma	NTC sensörü su sıcaklığının > 85 °C olduğunu tespit etti. Gaz girişi kesildi. Açma-kapatma düğmesinden ürünü kapatın.
F02	NTC arızası (sıcak su)	NTC sensörü arızası. Müşteri hizmetleri ile irtibat kurun.
F04	Ateşleme arızası	Brülör ateşlenmiyor veya ateşleme çalışma konumunda beklenmeyen bir biçimde sönüyor. Müşteri hizmetleri ile irtibat kurun.
F05	Hava basınç sensörü hatalı	Yanma havası/Atık gaz sistemi arızası, fan arızası Müşteri hizmetleri ile irtibat kurun.
F06	Elektrik gerilimi çok düşük	Elektrik gerilimi 175 V (±10 V) değerinin üzerine çıktığında, ürün normal çalışma konumuna geri döner.
F07	Gaz armatürü arızası	Açma-kapatma düğmesinden ürünü kapatın.
F09	Basınç şalterinde kısa devre	Basınç şalteri 15 saniye süreyle kapalı ise (çalışmıyorsa) ve fan etkinleştirilmemişse, bu arıza kodu gösterilir. Basınç regleri yeniden açıldığında (işletimde olduğunda), normal çalışma konumu otomatik olarak başlatılır.
E	Donmaya karşı koruma aktif	NTC tarafından soğuk su girişinde < 5 °C değerinde sıcaklık tespit edildi. Brülör 7 saniye için minimum gaz ayarı ile çalıştırılır. Sıcaklık > 7 °C olduğunda, arıza „E“ durumu sonlandırılır.

B Arıza giderme – Genel bakış

Arıza	Nedeni	Tedbir
Ürün çalışmaya başlamıyor. Ekran kapalı kalıyor.	Elektrik gerilimi yok	Aşağıdaki noktalarda doğru gerilimin mevcut olup olmadığını kontrol edin (→ Teknik Veriler): – Akım beslemesi girişi – Şebeke bağlantı kablosu fişi
Ekran açık, ama ürün çalışmıyor.	Yanlış besleme gerilimi	Besleme geriliminin 195 -253 Volt arasında olmasını sağlayın. Eğer bu aralığın dışında bir besleme gerilimi mevcutsa, bir regülatör kullanın.
Ürün çalışmıyor. Ekranda arıza kodu F04 gösterilir.	Gaz girişi kesildi	Gaz vanasının açık olmasını sağlayın. Gaz giriş basıncını kontrol edin.
Ateşleme elektrotları brülörü ateşlemiyor. Ekranda arıza kodu F04 gösterilir.	Gaz armatürü kumanda arızası	Müşteri hizmetleri ile irtibat kurun.
Ateşleme elektrotları brülörü ateşlemiyor. Fan kısa süre çalışıyor ve sonra duruyor. Ekranda arıza kodu F05 gösterilir.	Yanma havası/Atık gaz sisteminde arıza	Atık gaz borusu eğimini kontrol edin (maks. 3° eğim). Atık gaz borusunun bloke olmamasını sağlayın. Arıza devam ediyorsa, yetkili servise başvurun.
Su sıcaklığı çok yüksek. Ekranda arıza kodu F01 gösterilir.	Elektrik devresinde arıza Su devresinde arıza	Müşteri hizmetleri ile irtibat kurun.
Su yeterince sıcak değil. 5 l/dak akış miktarında ayarlanabilir maksimum sıcaklık 50 °C olarak belirlenmiştir.	Elektrik devresinde arıza	Müşteri hizmetleri ile irtibat kurun.

C Devre bağlantı şeması



1	Ekran	7	Gaz armatürü
2	NTC sensörü	8	Fan
3	Emniyet termostatu	9	Elektrik beslemesi
4	Hava basınç sensörü	10	Ateşleme elektrodu
5	Güneş enerjisi sistemi boiler tankı sıcaklık sensörü (NTC)	11	İyonizasyon
6	Su şalteri	12	Sıcaklık ayarı (ayar düğmesi)
		13	Açık/Kapalı (Açma-kapatma düğmesi)

D Kontrol ve bakım çalışmaları – Genel bakış

Aşağıdaki tablo, minimum kontrol ve bakım aralıkları ile ilgili üretici taleplerini listelemektedir. Ulusal talimatlar ve yönergeler daha kısa kontrol ve bakım aralıkları öngörüyorsa, bu aralıklara uyun.

No.	Çalışmalar	Kontrol (yıllık)	Bakım (en az 2 yılda bir)
1	Besleme havası/atık gaz hattını sızdırmazlık ve doğru sabitleme açısından kontrol edin. Tıkalı veya hasar görmediğinden ve montaj kılavuzu ile doğru monte edildiğinden emin olun.	X	X
2	Ürünün genel durumunu kontrol edin. Üründeki ve yanma hücrendeki kirleri temizleyin.	X	X
3	Görsel olarak tüm ısı hücresinin genel durumunu ve özel olarak korozyon, kurum veya başka hasarlara karşı kontrol edin. Hasarlar görürseniz, bakım gerçekleştirin.	X	X
4	Gaz bağlantı basıncını maksimum ısı yükte kontrol edin. Gaz bağlantı basıncı doğru aralıkta değilse, bir bakım gerçekleştirin.	X	X
5	Ürünü elektrik şebekesinden ayırın. Elektrikli geçme bağlantılarının ve bağlantıların doğru oturmasını kontrol edin ve gerekirse düzeltin.	X	X
6	Gaz kesme vanasını ve servis vanalarını kapatın.	X	X
7	Eşanjörü temizleyin.		X

No.	Çalışmalar	Kontrol (yıllık)	Bakım (en az 2 yılda bir)
8	Brülörü hasara karşı kontrol edin ve gerekirse brülörü değiştirin.		X
9	Soğuk su girişindeki süzgeci temizleyin. Kirler artık yeterince temizlenemiyorsa veya süzgeç hasar görmüşse, süzgeci değiştirin. Bu durumda aqua sensörü de kire ve hasarlara karşı kontrol edin, sensörü temizleyin (basınçlı hava kullanmayın!) ve sensörü hasar durumunda değiştirin.		X
10	Gaz kesme vanasını açın, ürünü tekrar elektrik şebekesine bağlayın ve ürünü çalıştırın.	X	X
11	Görsel olarak ateşleme ve brülör tutumunu kontrol edin.	X	X
12	Ürünü gaz, atık gaz, sıcak su tarafında sızıntılara karşı kontrol edin, gerekirse bunları giderin.	X	X
13	Yürütülen kontrol/bakımı raporlayın.	X	X

E Teknik veriler

Teknik veriler – Güç

	turboMAG 12 (H-TR)	turboMAG 14 (H-TR)
Anma ısı gücü (maks.)	21,8 kW	24 kW
Anma ısı yükü (maks.)	24,6 kW	28 kW
Isıtma gücü (min.)	7,5 kW	7,5 kW
Isıtma yükü (min.)	9,5 kW	9,5 kW
Verim	% 88,7	% 85,7
Gaz bağlantı basıncı G20	20 mbar (0,020 bar)	20 mbar (0,020 bar)
Gaz bağlantı basıncı G30	30 mbar (0,030 bar)	30 mbar (0,030 bar)
Gaz bağlantı basıncı G31	37 mbar (0,037 bar)	37 mbar (0,037 bar)
Brülör basıncı (min. - maks.) G20	1,7 ... 12,2 mbar (0,0017 ... 0,0122 bar)	1,7 ... 15 mbar (0,0017 ... 0,015 bar)
Brülör basıncı (min. - maks.) G30	3,2 ... 22,5 mbar (0,0032 ... 0,0225 bar)	3 ... 27,3 mbar (0,003 ... 0,0273 bar)
Brülör basıncı (min. - maks.) G31	4 ... 27 mbar (0,004 ... 0,027 bar)	4 ... 35,2 mbar (0,004 ... 0,0352 bar)
Brülör memesi çapı G20	1,17 mm	1,17 mm
Brülör memesi çapı G30	0,74 mm	0,74 mm
Brülör memesi çapı G31	0,74 mm	0,74 mm
Gaz kategorisi	II2H3B/P	II2H3B/P
Gaz bağlantısı	3/4"	3/4"
Atık gaz bağlantısı	60/100 mm	60/100 mm
Baca bağlantısı	C12-C32-C42-C52-C82-B22P	C12-C32-C42-C52-C82-B22P
Nominal debi	12 l/dk	14 l/dk
Debi (dak.)	2,7 l/dk	2,7 l/dk
Su basıncı (min.)	0,1 bar (10.000 Pa)	0,1 bar (10.000 Pa)
Su basıncı (maks.)	10 bar (1.000.000 Pa)	10 bar (1.000.000 Pa)
Su sıcaklığı (maks.)	60 °C	60 °C
Su sıcaklığı (min.)	35 °C	35 °C
Soğuk/Sıcak su bağlantısı çapı	1/2"	1/2"

Teknik veriler – Genel

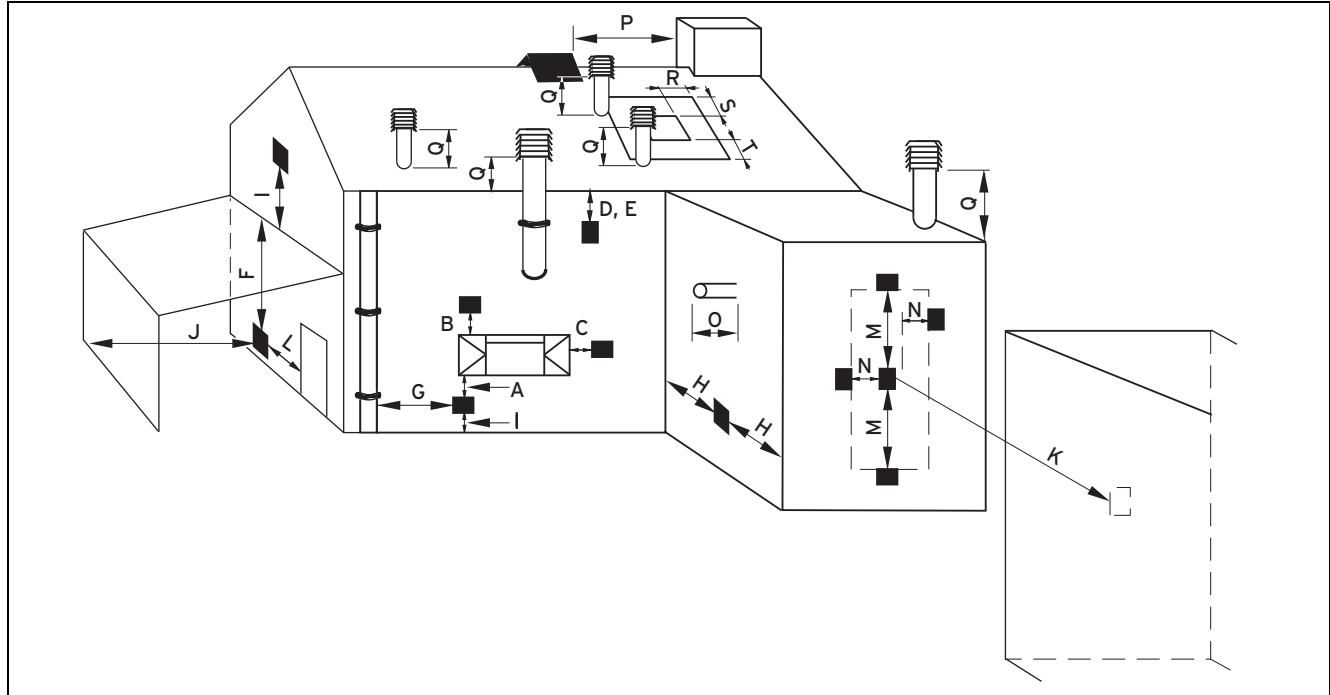
	turboMAG 12 (H-TR)	turboMAG 14 (H-TR)
Ürün ebatları, yükseklik	627 mm	627 mm
Ürün ebatları, genişlik	348 mm	348 mm
Ürün ebatları, derinlik	240 mm	240 mm
Net ağırlık	19,3 kg	19,3 kg
Ağırlık, ambalaj dahil	20,9 kg	20,9 kg

Teknik veriler – Elektrik

	turboMAG 12 (H-TR)	turboMAG 14 (H-TR)
Elektrik bağlantısı	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz
Akım sarfıyatı	73 W	73 W
Koruma sınıfı	IPX4D	IPX4D

F Yanma havası/atık gaz sistemi

F.1 Yanma havası/atık gaz sistemi için minimum mesafeler



	Montaj yeri	Asgari ölçüler
A	Açılabilen bir açıklığın, kerpiçlerin, pencerelerin vs. doğrudan altında	300 mm
B	Açılabilen bir açıklığın, kerpiçlerin, pencerelerin vs. üzerinde	300 mm
C	Açılabilen bir açıklığın, kerpiçlerin, pencerelerin vs. yatay hizasında.	300 mm
D	Sıcaklığa karşı duyarlı bina bölümlerinin altında, örn. plastik çatı olukları, düşey borular veya atık su boruları	75 mm
E	Yağmur suyu oluklarının altında	200 mm
F	Balkonların veya arabalar için üstü kapalı park yeri çatıların altında	200 mm
G	Dikey atık su borularından veya düşey borulardan	150 mm
H	Dış ve iç köşelerden	200 mm
I	Zemin, çatı veya balkon üzerinde	300 mm
J	Bir uç parçası karşısındaki bir yüzeyden	600 mm
K	Bir uç parçası karşısındaki bir uç parçasından	1200 mm
L	Konuta giden üstü kapalı bir park yerinin açıklığından (örn. kapı, pencere)	1200 mm
M	Aynı duvardaki bir son parçadan dikey	1500 mm

	Montaj yeri	Asgari ölçüler
N	Aynı duvardaki bir son parçadan yatay	300 mm
O	Uç parçasının monte edildiği duvardan	0 mm
P	Çatı üzerindeki dikey bir yapıdan	N/A
Q	Çatı yüzeyinin üzerinde	300 mm
R	Meyilli veya düz çatılarda bitişik pencerelerden yatay	600 mm
S	Meyilli veya düz çatılarda bitişik pencerelerin üzerinde	600 mm
T	Meyilli veya düz çatılarda bitişik pencerelerin altında	2000 mm

F.2 Atık gaz borusunun uzunluğu Ø 60/100 mm

Atık gaz borusu	Uzunluk
90°'lik dirsek	1 m
45°'lik dirsek	0,5 m
Ø 60/100 60/100 atık gaz borusu uzunluğu azami (kıs. halkasız)	4,5 m
Ø 60/100 atık gaz borusu uzunluğu azami (kıs. halkalı)	Dirsek + sonlandırma parçası (standart atık gaz borusu)

F.3 Atık gaz çıkış borusu uzunlukları

Montaj cinsi	Atık gaz hattı	Uzunluk (min)	Uzunluk (maks)
C12	Atık gaz kısma halkalı 60/100	0,5 mt	0,9 mt
	Atık gaz kısma halkasız 60/100	0,9 mt	3,7 mt
C32, C42	Atık gaz kısma halkalı 60/100	0,5 mt	1,0 mt
	Atık gaz kısma halkasız 60/100	1,0 mt	4,5 mt
C42, C52, C82, B22P	Atık gaz kısma halkalı 80/80	0,5 mt	10,0 mt
	Atık gaz kısma halkasız 80/80	10,0 mt	25,0 mt



0020219289_01 ■ 12.04.2016

Vaillant Isı Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.

Bahçelievler Mah. Bosna Bulvarı 146 ■ 34688 / Çengelköy, Üsküdar – İstanbul

Müşteri Hizmetleri 444 2888 ■ Tel. 02 16 558-8000

Fax 02 16 462-3424

vaillant@vaillant.com.tr ■ www.vaillant.com.tr

© Bu kılavuzun veya kısımlarının, telif hakları korunmaktadır ve sadece üreticinin yazılı onayı ile çoğaltılabilir veya dağıtılabilir.

Değişiklik yapma hakkı saklıdır.